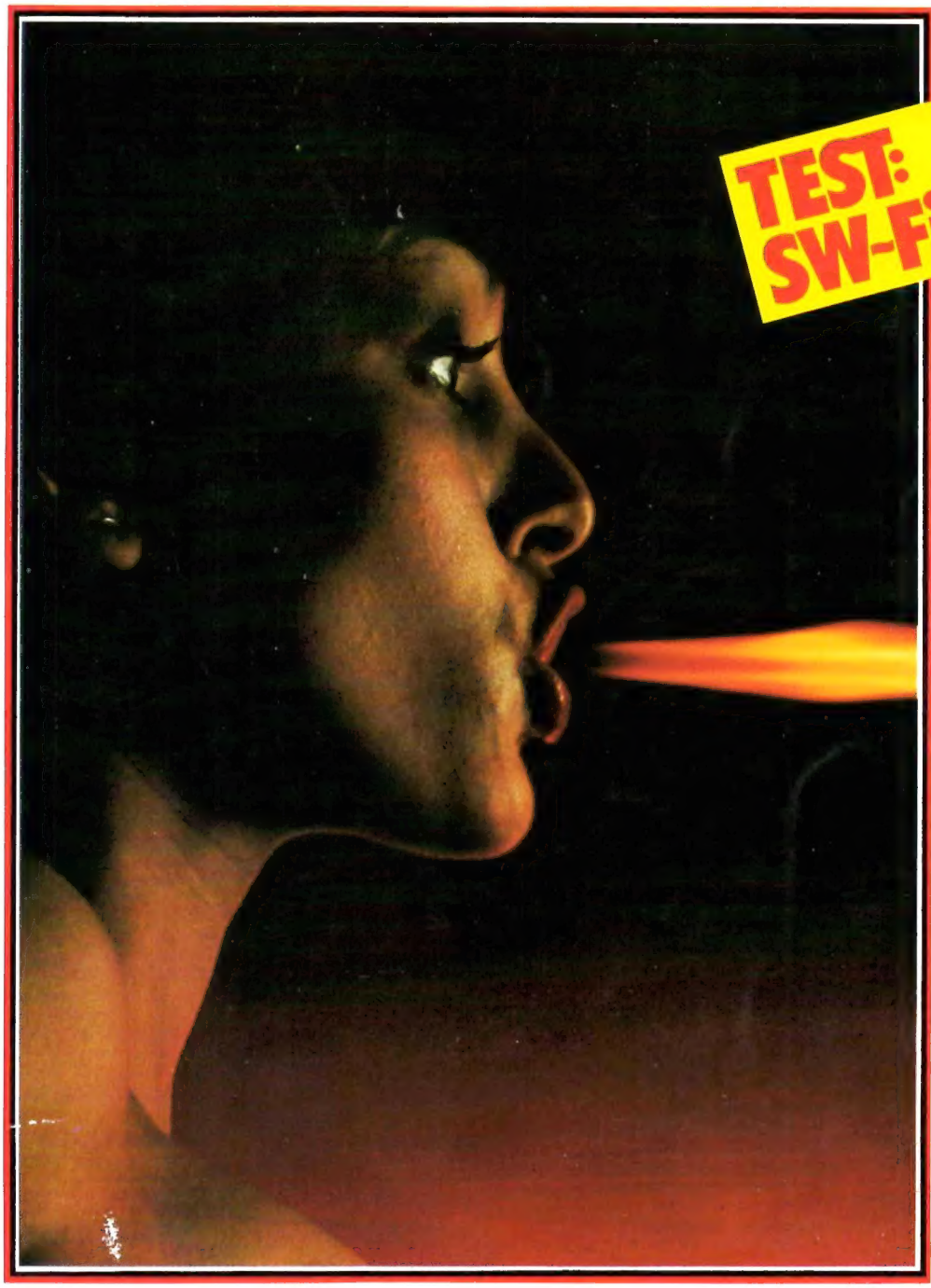
DM 6.– öS 48.– sfr 6.50
1. April 77/7. Jahrg.

IB 5561 EX

Color FoTo

4/77



TEST: SW-Filme

A. Borell: Mamiya M 645 Olympus E-Blitz

G. Spitzing: Heimlabor

Workshop: Frontpro

DUKA-MAGAZIN

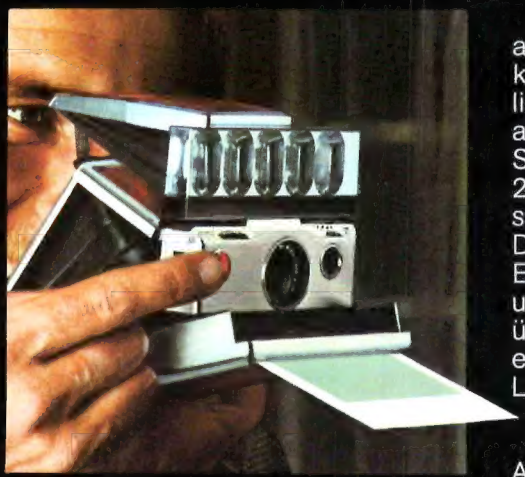
Fokussierhilfen
Farb-Essay: Surrealismus

POLAROID

DIE FARBENPRÄCHTIGE WELT DER SOFORTBILDFOTOGRAFIE

NEU

DIE POLAROID SX-70 ALPHA 1. FÜR NOCH BESSERE SX-70 SOFORTBILDER MIT DER AUTOMATISCHEN ENTWICKLUNG.



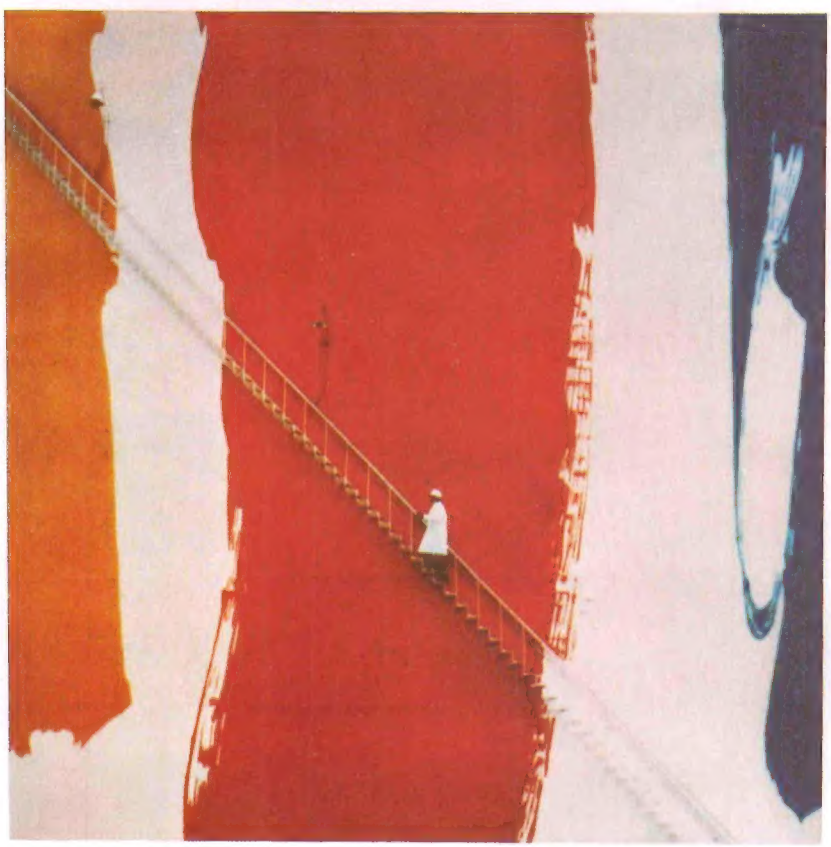
Es war nicht einfach für Polaroid, die außergewöhnliche SX-70 Spiegelreflexkamera noch zu verbessern. Schließlich kann diese Kamera schon jetzt mehr als jede andere: Mit der SX-70 können Sie ohne Zusatzlinse Aufnahmen von 27 cm bis unendlich machen. Im Sucher sehen Sie genau den Bildausschnitt. Dann stellen Sie mit dem Schnittbild-Entfernungsmesser die Entfernung ein und lösen die Kamera aus. Alles andere übernimmt die SX-70 für Sie. Das fotoelektrische Auge mißt die vorhandene Lichtmenge und stellt automatisch Blende und Verschluß ein.

Jetzt hat Polaroid in die neue SX-70 Alpha 1 noch eine Blitzsteuerung eingebaut. Damit werden mit Blitz noch bessere Innenaufnahmen möglich. Außerdem können jetzt bei Gegenlichtaufnahmen Schatten durch Blitz aufgehellt werden. Und das unterscheidet die SX-70 noch ein wenig deutlicher von den meisten anderen Kamerasystemen.

Ein eingebauter Motor schiebt das sich bereits entwickelnde Bild aus der Kamera. In wenigen Minuten hat sich dann ein großes, farbbrillantes Bild fertig entwickelt. Und es gibt keinen Abfall mehr. Polaroid hat aber nicht nur die SX-70 Kamera entscheidend verbessert, sondern auch den SX-70 Film. Noch brillantere Farben, noch präzisere Detailwiedergabe. Dazu ist der SX-70 Film einer der lichtbeständigsten der gesamten Fotografie (selbst dann, wenn man die Aufnahmen dem direkten Sonnenlicht aussetzt).

Die neue Polaroid SX-70 Alpha 1 ist faltbar und paßt bequem in jede Tasche. Sie wiegt nur 680 Gramm, weniger als allein das Objektiv bei vielen herkömmlichen 35mm-Spiegelreflexkameras.

DIE POLAROID SX-70 ALPHA I. SPITZENKAMERA DER SOFORTBILD-FOTOGRAFIE.



„Polaroid" und „SX-70" sind eingetragene Warenzeichen der Polaroid Corporation, Cambridge, Mass., USA. © Alle Rechte vorbehalten.

Color FoTo

Inhalt April

John Thornton fotografierte mit Polaroid-Sofortbild das Titelbild dieser Ausgabe. Bitte beachten Sie auch unseren großen Farb-Beitrag „Polaroid-Portfolio" auf den Seiten 84/91 dieses Heftes.

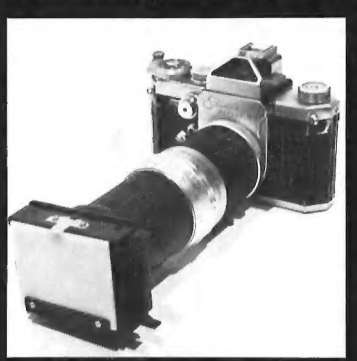
16: Nehmen Sie teil an unserer Porträtdiskussion von und mit Günter Spitzing, der über „Entspannungsprobleme" berichtet.

42: Alexander Borell kommentiert die neue Mamiya M 645 1000 S, das verbesserte Modell der M 645 (SLR-Kamera für 4,5x6-Format).

46: Ausgewählte Kameras für den Leica-Fan! James E. Cornwall informiert über sieben Leicas von Weltruf (Leica-Raritäten).

56: Gernot Plitz, Profi aus Los Angeles, zeigt in seiner „Reportage made in USA" außergewöhnliches farbfotografisches Niveau.

84: Spitzenfotografen schufen ein hinreißendes Polaroid-Portfolio – wir zeigen auf acht Farbseiten auserlesene Sofortbildaufnahmen.



102: Fragen und Antworten, Methoden und wertvolle Praxishinweise, außerdem: Könnerfragen zu Runde 7 – Foto-Kolleg!

Kolumnen
Alexander Borell: Übrigens . . . 5
Herbert Sittenauer: Unichrom-Verlauffilter 12

Motivbereich Farbe
Gernot Plitz: Reportage made in USA (Foto-Safari) 56
Brigitte Dirksen: Talentschuppen 66
Martin Adam: Denkanstoß oder Emotion? (Matador der Kamera) 68
Asahi Contest 1976 78
Polaroid-Portfolio 84

Der Alexander-Borell-Kommentar
Mamiya M 645 1000 S 42
Olympus Quick Auto 310 43
Mallory? 45

Tests und Erfahrungsberichte
Dr. Ulf Baum: Der große SW Film+Entwickler-Test (4. Teil) 36

Fach- und Lehrbeiträge
Günter Spitzing: Entspannungsprobleme („Porträtdiskussion") 16
Heinz von Lichem: Testnegative und Scharfeinstellgeräte 27
Günter Spitzing: Heimlaborkolumne 40
Günter Richter: Polaroid SX-70 Alpha 1 92

Foto-Professional
Fritz Meisnitzer:
Nicht einmal Porno 122
BFF-Kontakt 122
L. Andrew Mannheim: Trends in Wissenschaft und Technik 123
Fritz Meisnitzer:
Gläser, die das Bild bedeuten 127
Studioreport – Goetz-Eberhard Sobek 131
Report-Streiflicht – Friedhelm Thomas 138
Relation der Bildelemente 140

Leser-Service und Ausstellungen
Alexander Borell: Dialog mit COLOR 8
Günter Richter: Gewußt wie 14
Klaus op ten Höfel: Foto-Historica 20
James E. Cornwall: Leica-Raritäten (Oldtimer) 46
Willy Hengl: Ausstellungen 50
Georg Köppl: Stereopan-Raumbildfilm 100
Foto-Kolleg – neue Könnerfragen zu Runde 7 102
Vorschau COLOR FOTO 5/77 142

NEU! UNTER DEN GANZ GROSSEN DIE KLEINSTE:

135,8 mm x 82,5 mm x 49,3 mm*

PENTAX MX. DER WELT KLEINSTE UND LEICHTESTE VOLL-SYSTEM-CAMERA.

*Gehäusemaße

Die Asahi Pentax Spotmatic machte uns in aller Welt zu dem, was wir heute sind: Hersteller der meistgekauften hochwertigen Spiegelreflex-Cameras. Der Erfolg eines Spezialisten für die Spiegelreflex-Fotografie. Aufbauend auf dem Erfolg der legendären Spotmatic gibt es jetzt eine Camera, die alle zukunftsbestimmenden technischen Errungenschaften in sich vereinigt. Technik, die bewußt gesteuert werden kann. Asahi Pentax MX.
Neuartige GPD-Fotodioden (Galliumarsenid-Phosphor-Dioden) für noch schnellere und exaktere TTL-Belichtungsmessung, mittenbetont. Kontroll-Zentrale im Sucher für Blendenanzeige und Belichtungszeit über 5 Dreifarben-Leuchtdioden. 8 manuell austauschbare Einstellscheiben. Großdimensionierter Rapid-Spiegel mit Schwingungsdämpfung. Horizontal ablaufender Gummituch-Schlitzverschluß. Müheloses, sicheres Filmeinlegen dank der einzigartigen Pentax Quick-Sure-Klemmspule. Anschluß für Auto-Winder (Serienaufnahmen bis maximal 2 Bilder/sec. plus Einzelbildschaltung) und Motor-Drive (5 Bilder/sec.). Rückwand austauschbar gegen Langfilm-Magazin oder MX-Data. Ganzmetallgehäuse ist bei uns selbstverständlich. Dazu die neu entwickelten Pentax M-Objektive in Kompakt-Bauweise. Extrem verringertes Gewicht und kleinste Abmessungen zeichnen sie aus.

Asahi Pentax MX. Voll integriert in die bestehende K-Serie. Damit haben Sie jetzt über 60 verschiedene Objektive zur Auswahl. Alle Mehrschichten-vergütet und mit dem praxisbetonten Pentax K-Bajonett. Plus dem kompletten Zubehör-Programm. Asahi Pentax MX. Die miniaturisierte Perfektion. Mit der Technik von morgen. Und noch etwas ist klein bei dieser Camera: der Preis. Überzeugen Sie sich bei Ihrem Fotohändler.

Die Pentax MX mit Auto-Winder. Der kleinste automatische Filmtransport der Welt.

Asahi Pentax, Grandweg 64, 2000 Hamburg 54

ASAHI PENTAX ... die meistgekaufte hochwertige Spiegelreflex-Camera der Welt.

0-1257

IMPRESSUM:
COLOR FOTO

Color Foto erscheint im Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71, Tel. 089/79 70 91 - 94

Herausgeber u. Chefredakteur: Joachim F. Richter, DGPh.

Technische Redaktion: Heinz von Lichem, DGPh

Bild-Redaktion: Gabriele Richter

Amateur-Service: Alexander Borell, DGPh.

Professionelle Beiträge: Fritz Meisnitzer, DGPh L. A. Mannheim, London

Testberichte: „NORMTEST" Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH.

Layout und Produktion: Hans Wankmüller

Chef vom Dienst: Heinz von Lichem, DGPh

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten: Joachim Giebelhausen DGPh, Willy Hengl HON., EFIAP, DGPh, Georg Köppl, Harald Mante DGPh, Günter Richter, Hans-W. Schultze, Herbert Sittenauer, Dr. Karl Steinorth DGPh, Günter Spitzing DGPh, Klaus Unbehaun, USA-Repräsentant und Korrespondent: A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter: Christian Klages, Derzeit gültige Anzeigenpreisliste Nr. 5

Jahresabonnement: Inland DM 66,– Ausland DM 72,– inkl. MwSt. und Porto. Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft: Australien ($ 1,75), Belgien (Bfr. 100,–), Dänemark (Dkr. 16,–), Finnland (Fnk. 11,–), Frankreich (Ffr. 12,–), Griechenland (Dr. 75,–), Italien (L. 1.600), Luxemburg (Lfr. 100,–), Niederlande (Hfl. 7,–), Österreich (OS 48,–), Portugal (Esc. 80,–), Schweden (Skr. 12,50), Schweiz (Sfr. 6,50), Spanien (Ptas. 200,–), Südafrika (Rd. 1,50), Türkei (T£ 35,–), USA/Canada ($ 2,50). Übersee: Berechnungsbasis: $ 2,50

Auslieferung Österreich: Morawa & Co., Wien. Auslieferung Schweiz: (Foto- und Buchhandel): Foto-+Schmalfilm-Verlag. Gemsberg-Verlag-CH-8401-Winterthur.

Druck: Robert Malz KG, Donauwörth, Printed in Germany. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München. Für unverlangte Einsendungen bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze.

© Alle Nachdruckrechte vorbehalten. Für Tabellen, Daten, Testergebnisse und Testanalysen, Preise, Termine und dgl. übernimmt der Verlag bzw. die Redaktion keine Haftung.

Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Möbelfabrik EKA-Werk, 4934 Horn, Bad Meinberg 1, bei.

ALEXANDER BORELL:

ÜBRIGENS...

... braucht man keine besonders feinen Ohren, um hier und da in der Fachpresse einen neuen Trend herauszuhören. Der klingt etwa so: „Es ist ja großartig, wie technisch hochgezüchtet unsere Foto-Kameras heute sind, aber ist das denn noch wirklich nötig? Eigentlich zieht man damit dem Verbraucher doch nur das Geld aus der Tasche. Nutzen hat er davon keinen mehr." Oder so ähnlich. Ich halte nichts von solchen unterschwelligen Anbiederungsversuchen an den Geldbeutel der Verbraucher, denn eine technische Entwicklung läßt sich nicht nur nicht aufhalten, sondern sie bringt auch Nutzen. Allerdings nur dem, der diese Technik richtig einsetzen kann. Hier allerdings hapert es bei manchen Herstellern, die nur die Technik anbieten, statt zu erklären, welchen Nutzen man damit erwirbt. Im Jahre 1913 fuhr ein Mann mit einem Auto (Sechszylinder, Krach, Anlaßkurbel, Handbenzinpumpe usw!) in einer Zeit von Paris nach Marseille, die heute, dank Straßenführung und Verkehr, mit dem schnellsten und komfortabelsten Wagen nicht annähernd mehr erreicht werden kann. Und der Mann, der zwei Zentner auf den Montblanc schleppte, um dort zu fotografieren, brachte Details auf seinen Platten mit nach Hause, die Sie, mit welcher KB-Kamera auch immer, nicht mehr erreichen können. Sollte man deshalb auf ein modernes Auto und auf unsere KB-Kamera verzichten und als verantwortlicher Fachjournalist über den technischen Fortschritt jammern?

*

... ist es in Journalistenkreisen durchaus üblich, hin und wieder Texte aus anderen Publikationen zu zitieren. So entlüftet sich z. B. ein Kollege über die Canon AE-1 (deren Überbetonung der Technik in der Werbung ich auch kritisiert habe!) mit folgenden Worten: „Entkleidet man ... die AE-1 und andere ... Elektronik-Hascherl des gewaltigen Elektronik-Werbe-Wortschwalls, nimmt man die CPU's, LSI's, MOS's, IC's und weitere solche unwichtigen Dinge einfach weg, bleibt eine recht schöne, aber halt etwas dürftig ausgestattete Kamera der unteren Preisklasse". (Zitat-Ende). Das erinnert mich an einen Onkel, der, zum ersten Mal aus Berlin nach Garmisch-Partenkirchen gekommen, angesichts des herrlichen Wettersteinmassivs sagte: „Na, was wäre das schon für ein Kaff, ohne diese Berge." Und wenn der Autor technische Bausteine, von deren genialer Funktion die ebenso geniale Gesamttechnik herrührt, als „unwichtige Dinge" bezeichnet, dann möchte ich diesen Herrn einmal hören, wenn er z. B. zwei so unwichtige Dinge wie seine Nieren verliert. Und trotzdem schreibt natürlich kein Mensch in eine Bewerbung: „Und bin ich zusätzlich im Besitz zweier Nieren".

*

... ist Ihnen, wenigstens dem Namen nach, sicherlich der Deutsch-Japaner Netsuke Scheiblinger bekannt: der Erfinder des PO-Wertes. Dieser Wert sagt etwas darüber aus, was Sie in Ihrem Sucher sehen und beim Rahmen Ihrer Dias wieder wegschneiden. Unzählige Zuschriften empörter Mütter, die sich über das unanständige Wort „PO-Wert" aufregen, haben uns veranlaßt, für eine saubere Fachpresse zu sorgen. Wir werden also künftig, wo es nötig ist, nur noch den „GW-Wert" erwähnen, (Gesäß-Wert!) und hoffen, es damit auch Familienvätern möglich zu machen, weiterhin Fotozeitschriften offen herumliegen zu lassen. Darüber hinaus entnehmen wir einer Meldung vom 1. 4. 77, daß die Firma Minolta erwägt, ihre Kameras im deutschsprachigen Raum künftig unter der Markenbezeichnung „Scheibolta" anzubieten.

*

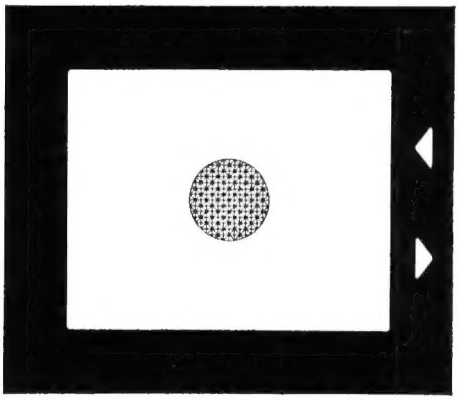
... gibt es eine Fachzeitschrift, die ausschließlich für die Fotohändler bestimmt ist. Neben praktischen Ratschlägen gibt es dort gelegentlich auch andere, z. B. gegen Zeitschriften, in denen Preise für Fotogeräte genannt werden. Es sei, so stand zu lesen, für Fotohändler unzumutbar, eine Zeitschrift zu verkaufen, in der eine Kamera billiger inseriert ist, als der Händler sie im Schaufenster hat. Über diese Gedanken konnte man geteilter Meinung sein. Seit der Ausgabe Nr. 2 vom 15. 1. 77 kann es allerdings nur noch eine Meinung geben. Da steht nämlich zu lesen: „Denn inzwischen hat sich längst überall herumgesprochen, daß die Preisbindung von der unverbindlichen Preisempfehlung abgelöst wurde und daß daher auch von Geschäft zu Geschäft unterschiedliche Preiskalkulationen möglich sind. Nahezu jeder Käufer informiert sich daher heute vor dem Kauf über die Preislage." (Zitat-Ende) Na, wer sagt's denn schon seit langem? Und so wird aus einer Tragödie (aufgeführt von manchem Fotohändler, der Zeitschriften abbestellt, aus Angst, seine Kunden könnten ihm wegen der Preise davonlaufen!), eine Komödie!

*

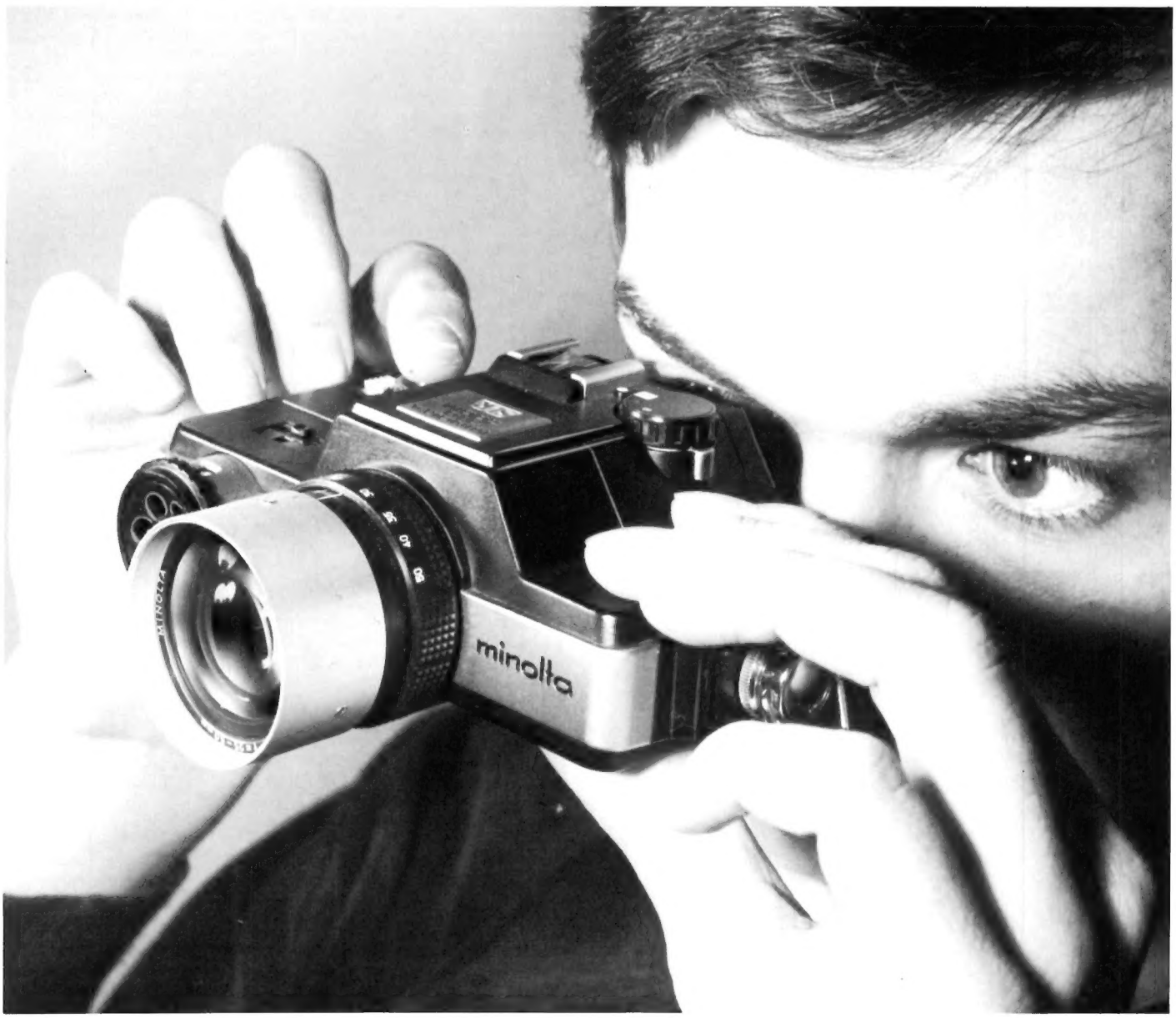
... wissen Sie wohl, was „Vignetten" sind: Fotos, deren Bildinhalt nach außen hin verläuft, entweder in reines Weiß oder tiefes Schwarz. Solche „vignettierten" Porträts und Familienbilder waren einmal ganz große Mode. Als Folge der immer stärkeren Nostalgiewelle hat nun die Firma Asahi (auf der einen Seite supermodern mit den neuen M-Modellen, über deren eines ich demnächst berichten werde!), eine verblüffend einfache und praktikable Lösung gefunden, wie man sogar bei Farbe eine völlig einwandfreie Vignettierung bereits bei der Aufnahme erzielen kann. Die Serie der neuen NV-Objektive läßt nämlich die Bildhelligkeit nach dem Rande und den Ecken zu beträchtlich abfallen. Hierbei erzielt man einen überaus ansprechenden, bei eintönig blauen Himmeln geradezu plastischen Effekt. Was den Konstrukteuren dieser NV-Takumare besonders hoch anzurechnen ist: die Abschattung (Vignettierung!) tritt nicht erst beim Abblenden, sondern bereits bei voller Öffnung der NV-Takumare auf! Es ist selbstverständlich, daß dieses technische know how sich auch im Preis niederschlägt: die NV-Takumare (NV = Nostavig!) kosten einiges mehr.

Anzeige

Wieder eine Pionierleistung von Minolta.



Die erste Spiegelreflex-Kamera der Welt für die 110er-Kassette.
Mit Zoom-Objektiv, Makro-Einstellung und elektronischer Belichtungssteuerung.

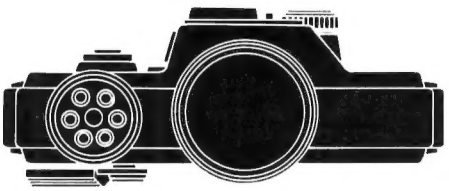


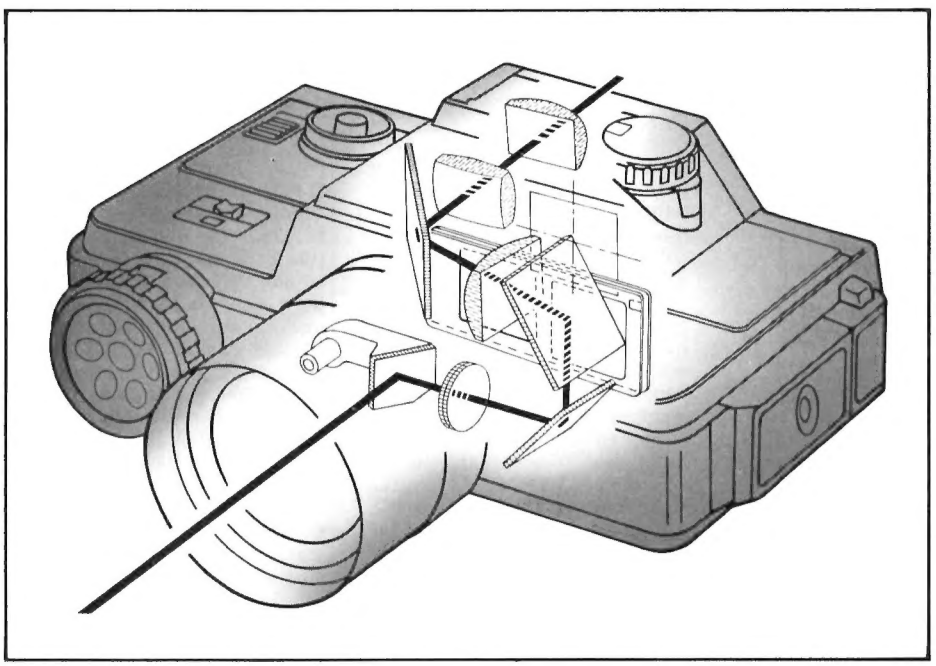
MINOLTA 110 ZOOM SLR

Minolta

von Unendlich

bis Makro





Erstmals auf der „photokina" dem europäischen Publikum vorgestellt, wurde diese Kamera begeistert begrüßt. Daß es keine Vorschußlorbeeren waren, bestätigt sich nun Tag für Tag in der Praxis. Ob echte Amateure, ob erfahrene Profis – alle sind sich darüber einig, daß Minolta erneut eine richtungsweisende Konstruktion gelungen ist. Ja, viele zählen sie heute schon, obwohl brandneu, zu den Klassikern des Kamerabaus. Kein Wunder: Die erste Spiegelreflexkamera der Welt für die Pocket-Kassette verfügt sowohl über die Attribute einer elektronisch gesteuerten Kamera, als auch über eine enorme Vielseitigkeit bei besonders kompakter Bauweise.

Da sind zum Beispiel . . .

. . . das Vario-Objektiv Zoom-Rokkor 4,5/25–50 mm mit 10 Linsen plus einschwenkbarer Nahlinse für Makro-Aufnahmen in Repro-Qualität.

. . . der helle, parallaxenfreie Spiegelreflexsucher mit Mikroprismenfeld für die exakte Scharfeinstellung, sowie zwei Leuchtdioden (LED), die u. a. warnen, falls Überbelichtung droht oder die Verschlußzeit für Freihandaufnahmen zu lang wird.

. . . die elektronische Belichtungsautomatik, die nach Einstellung des Blendenwertes (zwischen 4,5 und 16) die Belichtung vollautomatisch mit stufenlosen Verschlußzeiten zwischen $^1/_{1000}$ sec und vollen 10 sec steuert. Metall-Lamellen-Verschluß.
Für besondere Effekte ist manuelle Beeinflussung bis ± 2 Stufen möglich.

. . . die Blitzautomatik mit dem Minolta Auto-Electroflash 25, der nur auf den Mittenkontakt-Schuh geschoben wird, fertig zum Blitzen. X-Einstellung mit $^1/_{150}$ sec Verschlußzeit.

. . . die butterweiche Verschlußauslösung. Auslöseweg nur 1,8 mm.

. . . die eingebaute Sicherheit mit einem Batterie-Warnsystem und, und . . .

Überzeugen Sie sich selbst, welche Fülle von technischen und optischen Meisterleistungen in der Minolta 110 Zoom SLR vereint sind. Eine Kamera mit „klassischem" Design. Eine Kamera, die jede Fotoausrüstung bereichert. Eine Kamera, um die man Sie – mit Recht – beneiden wird.

Stimmen:

Es steht außer Zweifel, daß die Minolta 110 Zoom SLR eine neue Ära der Pocket-Fotografie einleiten wird. Mit dieser Kamera gibt es jetzt die fototechnische Voraussetzung für eine hochqualifizierte Fotografie mit der 110er-Kassette. (Fotomagazin)

. . . die ganze Kamera macht einen sehr durchdachten und fast perfekten Eindruck . . . (Color Foto)

. . . hatte ich Gelegenheit, die neue 110 Zoom SLR zu testen. Selbst meine 13 x 18 cm Vergrößerungen lassen keine Wünsche offen. Eine solch schnelle und handliche Kamera mit Zoom-Objektiv und Automatik hatte seither einfach gefehlt.
(Th. D. Heere, Fotojournalist)

. . . selten sind mir die Verkaufsargumente so leicht gefallen, wie bei dieser Spiegelreflex-Kamera, die durch ihre hochmoderne Konstruktion, bei aller Handlichkeit, einfach besticht. Dies bestätigen auch immer wieder zufriedene Kunden.
(P. Fraatz, Fachhändler)

Was ich, als alter Fotohase, an dieser Kamera besonders schätze? Nun, daß sie, obwohl sehr kompakt, eine Vielfalt von fotografischen Möglichkeiten bietet und die Bildausbeute wirklich überrascht. (P. Acker, G.)

DIALOG MIT COLOR

Alexander Borell antwortet

BERICHTIGUNG:
In COLOR FOTO 2/77 schrieb ich zum Thema Siliziumzellen, OM-2 und Lebensdauer: „. . . daß bereits nach einem Dauergebrauch von 80 Minuten diese Zellen praktisch leer sind." Soweit stimmt das auch. Da jedoch bei mir die OM-2 noch nie versagt hat, bin ich im folgenden Text einem Hörfehler am Telefon zum Opfer gefallen. Ich schrieb nämlich weiter: „Während man also gewohnt ist, mit einer CdS-Kamera einen ganzen Tag lang im Tierpark herumzulaufen und auf Schnappschüsse zu warten, ohne jedesmal aus- oder einzuschalten, muß man dies bei der OM-2 tun, sonst bleibt bereits nach anderthalb Stunden der Saft weg." Das ist falsch! Es stimmt: Bei „Dauergebrauch" halten diese Meßzellen nur 80 Minuten. Aber „Bereitschaft" ist kein „Dauergebrauch". Diese Zellen arbeiten ja nur, wenn der Spiegel abgeklappt ist, sie messen bekanntlich den Reflex vom Film. „Dauergebrauch" heißt also „ständiges Messen" und bedeutet in der Praxis eine Aufnahme-Serie von 80 mal einer Minute Belichtung! Oder vierzigmal zwei Minuten, nachts bei Mondschein. Sie können also beruhigt einen Tag lang im Tierpark auf Ihre Schnappschüsse mit eingeschalteter Kamera warten: die Batterien halten das aus! Bei dieser Gelegenheit möchte ich gleich noch daran erinern, daß Ihnen aber mit der OM-2 normalerweise auch dann nichts passiert, wenn Sie aus Versehen und im Schnappschuß-Eifer einmal auf den Auslöser drücken, wenn der Hebel auf „Off" steht! Beträgt nämlich die Belichtungszeit mehr als etwa 1/30 sek. dann messen eben diese Zellen trotzdem, auch wenn nichts im Sucher angezeigt wird, und keine Aufnahme ist verdorben.

*

Martin K. in Hamburg:
Ich bin schon seit einigen Jahren Minolta-Kunde und lasse meine Kamera ab und zu dort warten. Auch heute war ich in Ahrensburg, um wieder eine Säuberung der Kamera vornehmen zu lassen. Die aufmerksame Bedienung, vom Empfang bis zum Sachbearbeiter beim Service und die prompte Erledigung und wirklich fachliche Beratung verdienen einmal hervorgehoben zu werden. Viele Kunden meckern, und nur selten wird zum Ausdruck gebracht, wenn man zufrieden ist.

Wem sagen Sie das! Ich freue mich immer, wenn ich Grund zu einem „Lob" habe, wenn ich auch zugeben muß, daß mir als Journalist ein handfester Stunk lieber ist: Eine Zeitschrift voller Lob wäre nach der dritten Nummer erledigt. Zum Glück brauche ich keinen Stunk zu machen, er wird mir reichlich frei Haus geliefert, wie Sie an anderer Stelle in diesem Heft nachlesen können. Trotz Ihrer guten Erfahrungen: es gibt überall Menschen, mit guten und schlechten Tagen. Aber vielleicht nehmen andere Leser dieses Heft mit, wenn sie reklamieren, und wenn es mit der Freundlichkeit und dem Service hapert, dann deuten Sie auf diesen Artikel und sagen: „Der kann auch anders schreiben."

*

Dr. Peter H., CH-8032 Zürich:
Meine Erfahrungen mit dem 24-mm-Hexanon-Objektiv zur Konica Autoreflex dürften — nach dem Motto: „Man kann nie genug testen, bevor man auf eine Reise geht" — eine ganze Reihe von Konica-Besitzern interessieren. Also: Ich kaufte mir das 24er, machte eine Reihe von Testbildern, war mit Schärfe, Kontrast und Farbabstimmung etc. völlig zufrieden, u. a. hatte das Objektiv auch bei voller Öffnung keine störende Vignettierung. Als ich nach drei Wochen auf den griechischen Inseln meine Dias betrachtete, überkam mich beim Anblick der vielen 24-mm-Dias der Schreck und auch der Zorn: alle hatten Randabschattung, bei vielen mußte ich ca. 20% des Bildfeldes abdecken, bis die dunklen Ecken verschwanden. Was war passiert? Ich hatte meine Testaufnahmen ohne Filter gemacht, mir aber noch vor der Reise ein UV-Filter gekauft, um das Objektiv vor Staub und Dreck zu schützen. Das Resultat: mit einem „normalen" Filter wird das Bildfeld bereits beschnitten, mit einem Polfilter, bzw. mit Filter und werkseigener (!) Sonnenblende ist das Bild nicht nur in den Ecken, sondern auch an zwei Seiten abgeschattet. Zu diesem Objektiv lassen sich also keine Filter verwenden, es sei denn, man nimmt im Durchmesser viel größere und befestigt sie mittels Spezialhalter. Ob es noch bei anderen Firmen so geniale Weitwinkelkonstrukteure gibt, die ein Objektiv zuerst mit Computern und allem drum und dran errechnen, und hinterher beim Konstruieren der Fassung solche dicken Fehler machen?

Den Fehler hat der Liebe Gott gemacht, indem er diese blöden, jeden Fortschritt beträchtlich hemmenden und wesentlich verteuernden, optischen und physikalischen Gesetze schuf. Weder Sie lieber Herr Doktor, noch eine Linsenkonstruktion können um die Ecke gucken. Jedes Objektiv hat seinen bestimmten Bildwinkel. Je spitzer dieser Bildwinkel ist, z. B. Tele, desto weniger bekommen Sie aufs Bild, aber desto mehr können Sie Filter und Sonenblenden vorschalten, ohne eine Abschattung zu erreichen. Umgekehrt: je größer der Bildwinkel wird, desto weniger verträgt die vorderste Linse eine Einschränkung in ihrer Rundumsicht. Denn es ist ja gerade ihre Aufgabe, rundum in einem übergroßen Winkel zu sehen. Auch Sie sehen mehr von der Umwelt, wenn Sie nur zwei Meter in einem Tunnel stehen, als wenn Sie zehn Meter tief drin sind. Und da es nun einmal, wie gesagt, optische Gesetze gibt, müssen Konstrukteure immer nach einem Kompromiß suchen, diese Gesetze zu umgehen. Betrachten Sie sich einmal die „Spurenelemente" von Sonnenblenden bei noch extremeren Weitwinkeln, oder gar bei Fischaugenobjektiven! Es gibt ein Weitwinkelobjektiv, bei dem man das Filter hinten ansetzt, weil es vorne nicht geht. Damit entfällt allerdings Ihr Wunsch, das Objektiv zu schützen, und außerdem zahlen Sie für diesen Klotz dreieinhalbtausend Mark: die Konstrukteure können's nämlich schon. Lassen Sie ab 28 mm weg, was nicht vom Hersteller ausdrücklich vorgesehen ist. Behandeln Sie dafür Ihren kostbaren Weitwinkel lieber besonders vorsichtig, wie er das verdient hat. Ein paar Wassertropfen und sogar etwas Staub halten die Linsen heute aus, wenn man den Staub hinterher wegpustet und nicht mit Putzwolle abreibt. Und zum Schluß noch eine sehr private Bemerkung: Ich verwende grundsätzlich Filter nur ab Windstärke 6 auf einer Hochseeyacht oder dort, wo ich sie um einer Bildwirkung willen nicht umgehen kann, weil jedes Glas, auch vergütet und plangeschliffen, das vorher eben „computergerechnete" Objektiv nur verschlechtert. Lieber zum Schutz zwischendurch den Schutzdeckel drauf.

*

Dieter Ch. in 2000 Hamburg:
Beim Aufräumen meiner Fotozeitschriften geriet mir zufällig das Foto-Magazin 4/72 in die Hände, ich stieß auf Ihren Artikel über den Agfa-Rapidoprint — und es war um mich geschehen. Als ich damals, 1972, Ihren Artikel las, war ich noch voller Stolz über meine Schalen. Inzwischen vermute ich bei Ihnen hellseherische Fähigkeiten, so sprach mir jetzt der Artikel aus der Seele. Kurz und gut, der LD 37 wurde gekauft, dazu 200 Blatt 18 x 24. Zwei Tage später war das Papier alle und ich im Besitz (endlich!) von fast 200 Fotos, die ich eigentlich schon längst vergrößern wollte. Und nochmals sollten Sie recht haben: Ich sah mich nach einer Belichtungsmeß-Schaltuhr (!) um, und erwarb auch eine solche. Und obwohl ich es zuerst immer besser wissen wollte, die „Wallner Universal" hatte doch recht! Eine alte Liebe wurde wieder jung. Etwas Faszinierenderes als diese Kombination von Blinklämpchen, Ruck-Zuck-Entwicklung und gelungenen Fotos — tja, man wird schon suchen müssen. Es hat sich gelohnt und macht auch Spaß, wenn man endlich vergnügt nach einer halben Stunde die Fotos vom letzten Urlaub in Händen hat!

Ich habe Ihren Brief nicht veröffentlicht, um mich zu „berühmen", sondern weil inzwischen soviel Zeit vergangen ist, und es sicherlich noch nicht alle Leser wissen, daß es dieses „Rapidoprint" von Agfa gibt, das müde Fotografen wieder zu Aktivität erweckt. Wenn auch Sie, liebe Leser, einige Schachteln voller Filme haben, die Sie seit einigen Jahren jedes Wochenende endlich vergrößern wollen,

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 10

Die neue Bauer A 512 ist eine Filmkamera, die alles hat, um einen Amateur zu einem Profi zu machen.

BAUER
von BOSCH

Design und Technik machen die Bauer A-Filmkamera zu einem Spitzengerät für Super-8-Kameraleute:

Griffgünstige Bedienungselemente, eindeutige Info-Beschriftung, vorbildliche Bedienungslogik, Schnappschußsystem »Grüne Welle«, handliche Formgebung.

Und natürlich alle Möglichkeiten für den Filmprofi: Makroeinstellung, vollautomatische Langzeitbelichtung, echte variable Sektorenblende, sieben Automatiken, 40 elektronische Komponenten, Zoom-Automatik mit zwei Geschwindigkeiten, TTL-Lichtregler mit Booster (Meßwertverstärker), Zeitlupenzuschaltung, Einzelbildintervalle, Rückwickelautomatik, Sync-Kontakt für Einzelbildserien mit Elektronenblitz, elektromagnetischer Softauslöser.

Lassen Sie sich die verschiedenen Ausführungen der Bauer A-Filmkamera bei Ihrem Fotofachhändler vorführen. (Bei ihm bekommen Sie auch einen Prospekt – wenn nicht, schicken Sie den Coupon oder einfach eine Postkarte.)

(Coupon, den Sie bitte an Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Photokino, Postfach 109, 7000 Stuttgart 60 senden.)

Ich möchte gerne weitere Informationen über die Bauer Filmkameras und Projektoren.

Name, Adresse:

DIALOG MIT COLOR

Alexander Borell antwortet

Fortsetzung von Seite 8

aber niemals dazu kommen: lassen Sie sich von Agfa die Unterlagen über das „Rapidoprint-Verfahren" kommen, vielleicht bekomme ich dann von da und dort ein ähnliches „Dankeschön" für diesen Tip.

*

Kurt B. in 2000 Hamburg:
Im Oktober-Heft behaupten Sie, jede Reklame sei gelogen, in der es heißt, man brauche beim Weiterschalten die Kamera nicht vom Auge zu nehmen. Was meine Kamera betrifft, finde ich es nicht gelogen, wenn ich im Prospekt lese: „. . . man kann Schuß auf Schuß knipsen, ohne die Kamera einmal abzusetzen". Es handelt sich um die Tenax II von Zeiss Ikon, mit der Vertikalschaltung. Wenn Kodak seine Kameras mit Vertikalschaltung versehen hätte, die Fotoindustrie wäre glücklich, für den Nachbau Lizenzgebühren nach Amerika zu schicken. Aber so schalten wir leider heute weiter horizontal.

Je länger man in dieser Branche arbeitet, desto unsicherer wird man, worüber die Fotoindustrie glücklich sein könnte, oder nicht. Ich besitze selber zwei Tenax-Modelle, die Schaltung war wirklich ideal. Es gab ja auch eine „Vitessa" von Voigtländer, die mit zwei Periskophebeln arbeitete, und vor allem gab es den Robot mit seinem Federwerk, der vor fünfundzwanzig Jahren das schon kannte, was man heute mit den „Windern" elektrisch perfektioniert hat. So langsam denkt und entwickelt diese Branche! Wenn ich mir vorstelle: eine OM-3 oder eine Asahi Pentax M-FW – beide in ihrer heutigen Größe, aber mit einem eingebauten Federwerk, das etwa zehn Aufnahmen hintereinander durchzieht . . . ich darf es mir nicht vorstellen. Immerhin wage ich zu prophezeien: In wenigen Jahren ist das Wort „Schnellschalthebel" ein historischer Begriff.

*

Klaus K. in 2000 Hamburg:
Die Industrie hat uns in den letzten Jahren viel Arbeit und Fehler in der Dunkelkammer bei der SW-Ausarbeitung erspart. Was jedoch geblieben ist, ist der Staub – zumal in der Dunkelkammer des Amateurs, die sich ja nach den Gegebenheiten richten muß, und sich oft in einem Raum befindet, der nur selten Dunkelkammer allein sein kann, sondern auch anderweitig benutzt wird. Trotz Mirasol-Antistatik, trotz Antistatik-Labortuch (das meistens selber noch fusselt!), trotz Blasebalg-Pinsel, trotz Erdung des Vergrößerungsapparates und trotz des sagenumwobenen, vielfach gewaschenen Leinenläppchens ist der Staub dabei, läßt sich mitvergrößern und ist natürlich beim ersten Blick bei Duka-Licht nicht auszumachen. Um so schärfer und hämischer fällt er hinterher auf. Gibt es Abhilfe? Könnte die Elektronik helfen, indem sie die statische Ladung von Film und Filmführung im Vergrößerer umpolt, so daß der Staub abgestoßen wird? Wo ist der Tüftler, der die Lösung findet? Für die Befreiung vom Staublaster würden sicherlich viele Fotografen dankbar sein.

Dessen bin ich sicher! Aber vielleicht ist es mit dem Staub, wie mit dem Stottern: je mehr es jemand vermeiden will, desto mehr stottert er. Und je mehr Sie gegen den Staub ankämpfen, desto mehr läßt er sich in Ihrer Dunkelkammer nieder. Ich selber teile mein Labor mit dem Haushalt: auf einer Seite wird tagsüber gebügelt. Trotzdem habe ich fast nie Staub, und wenn wirklich, dann . . . haben meine Frau und ich lange genug das Retuschieren gelernt und ausgeübt. Einen Klacks Retuschefarbe auf eine Untertasse, und dann mit Spucke und spitzem Pinsel „aufgetüpfelt". Für „normal" allerdings übersehe ich Staubtüpfelchen ebenso, wie die Randunschärfen bei Dias, die in Slides projiziert werden. Ich weiß ja, was ich habe, und zum Wegschicken . . . austüpfeln und einglasen! Betreiben Sie alles mit mehr Wurstigkeit, und der Staub wird sich dorthin verflüchtigen, wo einer sitzt und staubhysterisch ist. Das ist ein Gesetz der Tiefenpsychologie. Aber im Ernst: Die Betriebsblindheit altehrwürdiger Hersteller ist bekannt und wahrscheinlich muß da auch erst wieder ein Außenseiter kommen und eine Idee haben. Vor kurzem traf ich einen Mann, der von der christlichen Seefahrt herkam, und heute die schönsten und besten Stative baut, die ich jemals sah. (Ich werde demnächst darüber berichten!)
PS. Ich kann wirklich nichts dafür, daß in dieser Ausgabe die Hamburger als Briefschreiber so in der Übermacht sind. Wie wär's das nächste Mal mit Schrobenhausen?

*

Wolfgang St. in 565 Solingen:
Warum kommt nicht einmal ein Hersteller von Kameras mit Innenmessung auf die Idee, ohne viel Aufwand dem vorderen Objektivdeckel einen zweiten, sehr nützlichen Verwendungszweck mitzugeben? Man könnte doch diesen Deckel etwas kalottenförmig herstellen und ihn mit definierter Lichtdurchlässigkeit von etwa 18% versehen. So könnte man sich der in vielerlei Situationen vorteilhaften Lichtmessung (!) bedienen, wie es jeder gute Handbelichtungsmesser ebenfalls ermöglicht.

Wenn ich nicht irre, wurde so etwas schon angeboten, ich erinnere mich aber nicht mehr, wo. Jedenfalls scheinen sich nicht viele Fotografen darum gerissen zu haben. Vermutlich liegt's an der Trägheit der Herzen auf der Herstellerseite, und an der Trägheit der Fotografen auf der Verbraucherseite: Wer mag schon auf den Komfort verzichten, der da sagt, die Belichtungsautomatik schafft das schon? Tatsächlich scheint mir Lichtmessung nur dann noch sinnvoll, wenn es – wie bei den Profis bei Film und im Studio – darum geht, durch Lichtmessung die Kontraste so auszugleichen, daß das verwendete Material sie schaffen kann. Und zuletzt: Wenn man durchs Objektiv mit den kleinen blauen Zellen mißt, sollte man halt trotzdem die „kleinen grauen Zellen" im Hirn vorher nicht abschalten, sondern sie benützen, um das Meßergebnis je nach den Gegebenheiten manuell zu verändern. Immerhin: Vielleicht werden wir von einem Fachmann über die „Lichtmessung mittels einer Objektivkalotte" aufgeklärt.

*

Rudi R. in 334 Wolfenbüttel:
Mir fiel das neue Bild über Ihrer Kolumne auf. Allerdings tragen Sie jetzt den Scheitel links, während Sie ihn auf dem vorherigen Foto rechts hatten. Auf der linken Wange aber haben Sie ein kleines, unveränderliches Kennzeichen, und das deutet darauf hin, daß eines der beiden Fotos seitenverkehrt kopiert war oder ist. Eine Antwort würde mich sehr freuen!

Könnte ich nur immer mit meinen Antworten eine so leichte Freude bereiten: das erste Bild war seitenverkehrt, das jetzige ist richtig. Ich trage den Scheitel links! Sie würden aber einem Trugschluß zum Opfer fallen, schlößen Sie daraus auch auf meine politischen Ansichten, ebensowenig läßt sich aus dem Wechsel der Fotos ein Gesinnungswechsel konstruieren! Ich stelle mein Engagement nach wie vor ausschließlich in den Dienst meiner Leser.

*

Udo Peter X. in Schorndorf:
Mit großem Interesse las ich Ihren seinerzeitigen Kommentar über die Mamiya M 645 und war sehr gespannt auf diese Kamera. Vor kurzem hatte ich die Gelegenheit, sie mit dem PD-Prismensucher über ein Wochenende zu erproben. Das Wetter war scheußlich (Regen und Nebel), und die Kamera hielt, was Ihr Kommentar versprach! Optisch hervorragend, technisch brillant, sehr gut verarbeitet. Mit den sieben Leuchtdioden im Meß-Sucher zu arbeiten, ist einfach toll. Sie liegt sehr gut in der Hand und ist sehr gut zu bedienen. Besonders geeignet halte ich sie für Umsteiger von Kleinbild auf das Mittelformat, weil man das „Rechteckdenken" ja gewohnt ist. Der Preis, mit Meßsucher unter DM 2000,– ist amateurgerecht, die Objektive kann man bezahlen. Ich möchte einem Ihrer letzten Sätze beipflichten: diese Kamera wird ein großer Erfolg und auch viele KB-Fotografen anziehen.

Auch in meiner Telefon-Statistik liegt sie überraschend gut im Rennen. Über das neue Modell „1000 S" berichte ich in diesem Heft, es ist nicht so neu, daß sich jemand zu grämen braucht, der das vorige erworben hat.

Die Citroën GS-Modelle '77:

Weniger sollten Sie sich in der Mittelklasse nicht bieten lassen. Und mehr sollten Sie auch nicht bezahlen.

Citroën GS Special: DM 9.795,-

(unverbindliche Preisempfehlung, incl. MwSt.)

Das alles gehört zur Serien-Ausstattung des GS Special:

- Rundinstrumente mit Tageskilometerzähler, Quarz-Zeituhr und Kontrolleuchte für Starterzug
- Sicherheits-Lenkrad
- Automatic-Gurte
- Ruhesitze
- Mittelkonsole-Ablage
- 4 Türen
- Heizbare Heckscheibe
- 4 Scheibenbremsen
- Bremskraftverstärker
- Bremskraftregler
- Stahlgürtelreifen
- Unterbodenschutz
- Hohlraumversiegelung
- Verstellbare Bodenfreiheit
- Einzelradaufhängung
- Sicherheitsfahrwerk mit hydropneumatischer Federung

Citroën GS '77: GS Special (54 PS), GS X (54 PS), GS Club (58 PS), GS Pallas (58 PS), GS Break (58 PS), GS X2 (63 PS).

Citroën Fahren wie Gott in Frankreich.

Citroën: Jahresgarantie ohne km-Begrenzung.

Citroën Automobil AG, Postfach 90 30 80, 5000 Köln 90. In Europa 9.000 Service-Stationen. Citroën empfiehlt TOTAL.

CITROËN GS

Werbung & Wahrheit

Herbert Sittenauer

Unichrom-Verlauffilter

WAHRHEIT

Neuartige Kunststoff-Filter mit einem kurzen Verlauf in den Farben Tabakbraun, Blau, Rosa, Violett, Rot, Rotorange, Gelb, Hellgrün, Olivgrün, Hellgrau und Dunkelgrau bieten dem Fachmann, ernsten Amateur und dem Berufs- oder Amateurfilmer eine von Möglichkeiten neuartiger Motivgestaltung und persönlicher Beeinflußung moderner Farbfotografie.

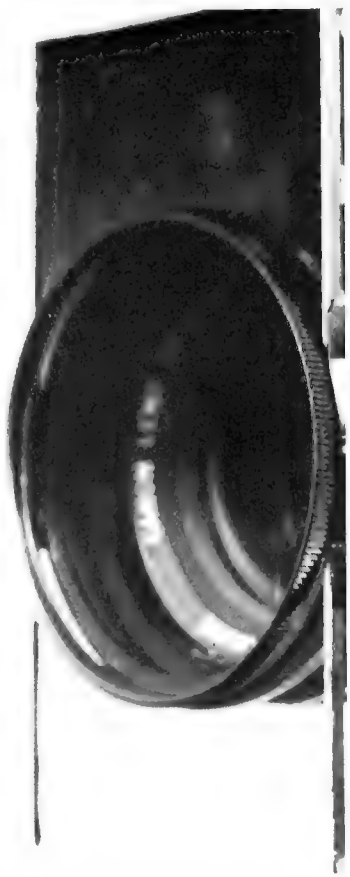
Für eine unkomplizierte Anwendung eignen sich die Unichrom-Filter in den lieferbaren Einschraubgrößen von 49, 52, 55, 58, 62 und 67 mm.

Für gehobene Ansprüche, insbesondere für den Berufsfilm und die angewandte Fotografie in Werbung, Grafik und künstlerischer Vollendung bieten die neuen Drehhalter die perfekte Gebrauchsmöglichkeit. Die einschraubbaren Drehhalter sind das Ergebnis langjähriger Erfahrung eines Spezialbetriebes zur Herstellung von Lichtfiltern für jedes Gebiet der Fotografie und sind absolut richtungsweisend. Die Fassungen sind aus Messing gefertigt und schwarz mattiert. Sie sind somit für den Dauergebrauch ideal. Mittels des Doppelgewindes können mehrere Drehhalter kombiniert werden und auch mit einer Gegenlichtblende ausgerüstet werden. Erst die Verschiebbarkeit der rechteckigen Verlauffilter mit der gleichzeitigen Drehmöglichkeit gibt die perfekte Funktion. Während die Unichrom-Verlauffilter einen kurzen Farbverlauf besitzen, der nur mittels Zwischenringen weicher bzw. länger gezogen werden kann, werden für ganz leicht ansteigende Übergänge die schon seit Jahren im Berufsfilm verwendeten Neutralgrau-Filter gefertigt.

Unichrom-Filter werden in drei Arten angeboten:

1. Verlauffilter rund, in den oben angegebenen Einschraubfassungen,
2. Verlauffilter rechteckig, Kunststoff 2 mm dick.
3. Verlauffilter rechteckig, Glas verkittet, neutralgrau.

Kunststoff-Verlauffilter sind in den Abmessungen 56 x 112 mm, 60 x 120 mm, 65 x 130 mm und 75 x 150 mm lieferbar, die gekitteten Neutralgrau-Filter werden geliefert in den Abmessungen 60 x110 mm, 77 x 120 mm und 100 x 150 mm.



Zu den Drehhaltern sind Zwischenringe für kleinere Objektivdurchmesser aller wichtigen Größen lieferbar, selbstverständlich auch für Bajonett-Anschlüsse (Hasselblad, Rollei, etc.).

Hersteller: Martin Summer, Heliopan-Lichtfilter-Fabrik, Postfach 1228, 8032 Gräfelfing.

WERBUNG

Verlauffilter sind keine Erfindung der letzten Jahre. In meiner Photographica-Sammlung befinden sich verlaufende Gelbfilter-Scheiben, die etwa auf das Jahr 1910 datierbar sind! Dabei war die Herstellung dieser hochpräzisen Filterfolien, die zwischen zwei optisch plangeschliffenen Glasplatten mit Canadabalsam eingekittet sind, damals genauso schwierig wie heute: Angefärbte Gelatinemasse wird in flüssigem Zustand auf eine genau definiert leicht schräg gestellte Fläche gegossen und zur Erstarrung gebracht. Der flache Gelatinekeil bildet dann eine ins weiße verlaufende Farbfläche. Diese Methode wird heute allerdings nur noch für teure Profi-Filter angewandt, so zum Beispiel für die Neutralgrau-Filter. Die genau abgestimmte Dichte von 0 bis ND 0,9 (das entspricht einem Lichtwert −3) kostet, gefaßt zwischen zwei Glasscheiben in der Größe 100 x 150 mm immerhin etwa 275 DM! Wohlgemerkt ohne Drehrahmen, der leer nochmal etwa 150 DM kostet. Für den Amateur – auch für den sogenannten „Edelamateur" – lohnt diese Ausgabe nicht. Ein weicher Filter-Verlauf läßt sich bis zu einem gewissen Grad auch durch die Vergrößerung des Abstandes Filter/Objektiv erzielen. Leere Filterfassungen sind preiswert und für diese Zwecke direkt ideal.

Verlauffilter sind bei uns modern geworden, seit man vor einigen Jahren bei Nikon, Düsseldorf, die in Frankreich hergestellten Cromofilter importiert hat. Diese Cromofilter sind genau, wie die sehr preiswerten Unichrom-Filter, in runder Einschraubfassung aus einem etwa 2 mm dicken Kunststoff hergestellt. Kunststoff ist billiger als Glas und leichter zu verarbeiten oder einzufärben. Ein Unichrom-Filter kostet je nach Größe deshalb auch nur zwischen 30 und 40 DM. Allerdings: der Farbverlauf ist bei den Unichrom-Filtern sehr abrupt. Die Cromofilter besitzen da weitaus weichere Übergänge.

Der Vorteil der Unichrom-Filter liegt aber woanders: nicht die Filter in runden Fassungen sind es, sondern die rechteckigen, in einem Halter verschiebbaren Verlauffilter bringen neue Möglichkeiten! Die Filterscheibe ist in diesem Drehrahmen in jeder Richtung verschiebbar. Sei es, den sehr hellen Himmel etwas im Kontrast zu mildern, oder gar eine düstere, drohende Stimmung zu erzielen; oder besteht die Aufgabe darin, bei einer Innenaufnahme den unterschiedlichen Beleuchtungskontrast auszugleichen? Nur der Verlauffilter im verschiebbaren Halter meistert das. Professionell wird die Sache, wenn man zwei oder mehr Halter übereinanderschraubt und die Dichte und Farbgebung mit mehreren Farb- oder Graufiltern exakt kontrollieren kann. Bitte achten Sie aber darauf, daß die Filterwirkung im Sucher der Kamera stets viel schwächer als auf dem fertigen Bild ist!

Zur exakten Kontrolle ist es meist besser, die Filter vor das Auge zu halten. Die Wirkung tritt hier deutlich hervor.

Unichrom-Filter aus Kunststoff sind mechanisch sehr empfindlich. Selbst wenn die Scheibe etwas verkantet in den Drehhalter geschoben wird, kann es vorkommen, daß die Oberfläche regelrecht abgehobelt wird! Auch bei der Reinigung sollten Sie größte Sorgfalt walten lassen. Kratzer durch Staubkörnchen sind nicht mehr entfernbar.

Die teuren Neutralgrau-Glasfilter haben auch ihre Tücken: Da die dünne Gelatinefolie einfach zwischen zwei plane Glasscheiben gefaßt wurde, ist eine Abdichtung an den Kanten nicht vollständig möglich. Zwar werden die Glaskanten mit Lack versiegelt, dieser reibt sich aber im Laufe der Zeit ab und die sehr feuchtigkeitsanziehende Gelatinefolie löst sich schließlich von den Glasscheiben ab. Verlauffilter beider Arten müssen also stets sehr sorgfältig behandelt werden.

Hoher Kaufpreis und sorgfältige Behandlung lohnen sich aber, da die mit diesen selten angewendeten Filtern doch aus dem üblichen Rahmen hervorstechenden Ergebnisse erzielt werden können.

DIE KLEINSTE 24 x 36 KLEINBILDCAMERA DER WELT. VON MINOX, VERSTEHT SICH.

Von wem sonst, hören wir Sie fragen und danken für die Anerkennung. Schließlich kann sich die Firma Minox schon seit geraumer Zeit schmeicheln, die *kleinste und ohoste Kleinstbildcamera* der Welt zu bauen. In diese Tradition fügt sich inzwischen nahtlos und glücklich die Minox 35 EL. Die kleinste 24 x 36 Kleinbildcamera der Welt. *Tusch, Herr Kapellmeister.*

GEMESSEN IN KUBIK SIND DAS BEI DER MINOX 35 EL NICHT GANZ 178 cm³.

In Zentimetern: 3,1 x 6,1 x 10. Oder anders: Wenn Sie eine ganz normale Postkarte auf die Hälfte falten, können Sie eine Minox 35 EL bequem dahinter verstecken, mit fast 2 Zentimeter Luft oben. *So klein ist die Minox 35 EL.* Ein bißchen dicker ist sie freilich schon. Wie gesagt: Drei Komma eins an ihrer „dicksten" Stelle. Da wundert es nicht, wenn wir sagen: „Die Minox 35 EL ist nicht schwer." Sie wiegt ungefähr soviel wie 200 g Aufschnitt. Was genau 190 Gramm sind. Beides: Größe und Gewicht empfinden Hemdentaschen – jawohl, Hemdentaschen! als sehr angenehm. Weil die Minox 35 EL mit ihren sanft abgerundeten Kanten nirgends aneckt – wenn das Wortspiel erlaubt ist.

MAN KANN DIE MINOX 35 EL WEGSTECKEN WIE ZIGARETTEN IST IN DIESEM ZUSAMMENHANG KEIN DUMMER SATZ.

Das also ist die Minox 35 EL: Klein und handlich und rund und leicht. Aber den *Teufel* hat das Ding im Leib.

Bevor wir auf den Betreffenden zu sprechen kommen, ein nützlicher Hinweis an alle, die sagen: „Für mich kommt so eine kleine Camera nicht in Frage". *Sie kommt.*

Und zwar für den arrivierten Fotoamateur, der zu seiner guten, teueren, großen Kleinbildcamera-Ausrüstung noch eine Camera für Immerdabei braucht, genauso wie für den braven Knipser, dem die Minox 35 EL die Vorzüge einer kleinen, leichten Taschencamera im bewährten Kleinbildformat bietet und ihm gleichzeitig eine komfortable Belichtungsautomatik gibt, mit der Möglichkeit, bei zunehmender Erfahrung Einfluß zu nehmen auf Belichtungszeit und Schärfentiefe. *Puh, das war ein langer Satz.*

JETZT IST DIE FRONTKLAPPE DRAN ODER WIE WIR SAGEN: DAS SESAM-ÖFFNE-DICH DER MINOX 35 EL.

In geschlossenem Zustand schützt die Frontklappe das Objektiv vor Staub, Fingerabdrücken und Regentropfen *(in dieser Reihenfolge).*

Klappt man nun die Front auf, dann schiebt sich das Objektiv heraus und Leben kommt in die Camera. Das Objektiv ist in Aufnahmestellung, der Sucher ist frei, die Verschlußzeitanzeige im Sucher ist eingeschaltet. *Es kann losgehen.*

Das Schließen der Camera ist genauso einfach, nur umgekehrt. Sie drücken die Klappe gegen das Camera-Gehäuse und *schwuppdiwupp* schon versenkt sich automatisch der Objektiv-Tubus und ist geschützt. Die gesamte Elektronik hat Feierabend und der Auslöser ist gesperrt.

SIE MERKEN, UNSER KLAPPMECHANISMUS IST NICHT DOOF.

Und vor allem ist er kein Objektivdeckel, den man immer wieder abzunehmen vergißt oder ständig verliert.

KOMMEN WIR ZUR SACHE, BEZIEHUNGSWEISE ZU EINER ANDERN:

Ein unbestritten wesentliches Teil einer jeden Camera ist ihr Objektiv. *Ist doch so?* Die Minox 35 EL will in diesem Punkt ganz besonders keine Ausnahme sein. Sie hat ein vierlinsiges Color-Minotar 1:2,8/35 mm Objektiv. *An dieser Stelle nicken die Kenner verständnisvoll.* Weil sie wissen, daß die relativ kurze Brennweite von 35 mm eine ungewöhnlich große Schärfentiefe zur Folge hat – *Nicht minder erfreulich ist auch dies:* Daß nämlich mit der Minox 35 EL und zugehörigem Objektiv hervorragende Abbildungsqualität erreicht wird. Schwarz auf Weiß und in Farbe ebenso.

DAS COLOR-MINOTAR-OBJEKTIV DER MINOX 35 EL IST ALSO EINE TOLLE SACHE. DOCH GEDULD, ES KOMMT NOCH DOLLER.

Die Minox 35 EL hat eine Belichtungsautomatik. Die sorgt dafür, daß der elektronische Verschluß automatisch die richtige Zeit belichtet. Von 1/500 Sekunde bis zu ca. 30 Sekunden. Je nachdem, wie hell das Motiv ist, mit welcher Filmempfindlichkeit Sie fotografieren und welche Blende Sie eingestellt haben.

AUSSERDEM FESSELT SIE DIE BELICHTUNGSAUTOMATIK DER MINOX 35 EL ÜBERHAUPT NICHT.

Im Gegenteil. Sie haben die Wahl.

Ob Sie eine Blende (2,8–16) vorwählen, weil Ihnen ein bestimmter Schärfentiefebereich wichtig ist, und dann die Belichtungsautomatik blitzeschnell über die passende Verschlußzeit entscheiden lassen, wobei Ihnen schon vor der Aufnahme das Ergebnis im Sucher angezeigt wird…

Oder ob Sie solange an der Blendenskala drehen, bis Sie eine bestimmte, und zwar die gewünschte Zeit im Sucher sehen.

Dieses Verfahren hat seinen Sinn bei schnellbewegten Objekten und wird als „indirekte Zeitvorwahl" bezeichnet.

AN DIESER STELLE MÜSSEN WIR UNS EIN BISSCHEN SELBER LOBEN, SONST MERKT DAS KEINER.

Die Tatsache, daß Sie im Sucher jeweils die von der Belichtungsautomatik gewählte Verschlußzeit sehen, hat uns einen extra CdS-Belichtungsmesser gekostet. Zusätzlich zum ohnehin automatischen Elektronikverschluß. *Aber was will man machen?*

WENN SIE WOLLEN, HABEN SIE AUCH NOCH EINE DRITTE MÖGLICHKEIT.

Stellen Sie einfach eine mittlere Blende ein. 5,6 zum Beispiel. Damit tun Sie es den lieben guten Tag lang. Wenn sich die Lichtverhältnisse dann ändern sollten, dann warnt Sie der Zeiger im Sucher rechtzeitig.

NACHDEM WIR SIE NUN LANGE GENUG DURCH DEN SUCHER HABEN GUCKEN LASSEN, DÜRFEN SIE AUSLÖSEN.

Was ist denn mit dem kleinen, feuerroten Knöpfchen, haben Sie die ganze Zeit gefragt. Was damit ist?

ES IST DER AUSLÖSER DER AUSLÖSER.

Kein dekorativer Nichtsnutz, sondern ein Freudespender des Fotografen. Wie Sie mit sanftestem Druck weich und erschütterungsfrei auslösen – das ist schon ein Erlebnis für einen braven Zeigefinger.

IST ES IN DIESEM ZUSAMMENHANG ÜBERFLÜSSIG ZU SAGEN, DASS DER AUSLÖSER DER MINOX 35 EL SO SANFT AUSLÖST, DASS MAN SCHON MAL DIE 1/15 – UND MEHR – SEKUNDE AUS DER HAND WAGEN KANN?

Was gibt es denn sonst noch an technischen Delikatesse-Häppchen für Sie?

EHRLICH GESAGT, DIES IST EINE RETHORISCHE FRAGE, WEIL WIR EH AUF UNSEREN BLITZSCHUH ZU SPRECHEN KOMMEN WOLLTEN.

Unser Blitzschuh ist – wie Sie sich schon gedacht haben – ein besonderer. Nicht weil er einen Mittenkontakt hat – *das haben andere auch* – und nicht weil er jedes entsprechende Blitzgerät automatisch an die Camera anschließt. Unser Blitzschuh ist *deshalb* so ein besonderer, weil – jetzt aufgepaßt: beim Einsetzen des Blitzgerätes der Verschluß der Minox 35 EL automatisch auf die Blitzzeit = 1/30stel eingestellt wird. *Wie gefällt Ihnen das?*

ACH ES GÄBE NOCH SO VIEL ZU SAGEN ÜBER DIE MINOX 35 EL.

Aber eigentlich könnten *Sie* auch mal was sagen. Fragen Sie uns ruhig Löcher in den Bauch; wir reagieren prompt.

Schreiben Sie uns an Minox GmbH, Abt. 3H, Postf. 6020,63 Gießen 1.

MAN HÄLT DIE MINOX KAUM FÜR MÖGLICH!

Günter Richter

Gewußt wie

Tips + Anregungen für sinnvolle Bildgestaltung uud praxisnahe Fototechnik

Messungen in fotografischen Aufnahmen

Neulich wurde ich gefragt, ob es eigentlich möglich wäre, die Größe fotografierter Gegenstände durch Messungen im Bild zu ermitteln. Da sich vielleich schon mehrere Fotofreunde diese Frage gestellt haben, wollen wir uns an dieser Stelle kurz mit dem Problem auseinandersetzen.

Es gibt eine eigene Disziplin, die sogenannte Photogrammetrie, die sich auch heute noch im Deutschen höchst offiziell mit „Ph" schreibt. In erster Linie mit Messungen in Luftaufnahmen für die Herstellung von Karten und Plänen befaßt, hat sich die Bildmessung inzwischen fast zu einer eigenen Wissenschaft ausgewachsen. Für uns im Zusammenhang mit der obigen Fragestellung interessant ist hier nur die allgemeine Feststellung, daß man sich in der Photogrammetrie stets einer Reihe von Punkten bedient, deren Höhe bzw. Lage bekannt ist. Damit ist ein Rahmen gegeben, innerhalb dessen sich heute mit erstaunlicher Genauigkeit Messungen ausführen lassen.

In unseren normalen fotografischen Bildern jedoch haben wir keine dieser sogenannten Paßpunkte. Trotzdem sind unter gewissen Voraussetzungen zumindest überschlägige Größenabschätzungen möglich, solange bestimmte Aufnahmedaten bekannt sind. Das in der Praxis wichtigste Maß ist dabei der Aufnahmeabstand, die Gegenstandsweite. Die einfache Ablesung auf der Entfernungsskala eines normalen Foto-Objektivs ist dazu allerdings zu ungenau. Hier müssen wir die Gegenstandsweite schon direkt ausmessen. Sobald wir dieses Maß besitzen, läßt sich die ungefähre Gegenstandsgröße nach folgender Formel errechnen:

$$G = \frac{B \cdot g}{f}$$

worin G = Gegenstandsgröße; g = Gegenstandsweite (Aufnahmeabstand); B = Bildgröße, d. h. im Bild gemessene Größe des Objekts; f = Brennweite.

Zu beachten ist dabei natürlich, daß sich die Bildgröße auf das Aufnahmeformat bezieht und nicht z. B. auf eine beliebige Vergrößerung. Eine geringe Genauigkeitssteigerung ist noch möglich, wenn wir in der obigen Formel „f" durch „b" ersetzen. Dieses „b" ist die Bildweite, deren Bedeutung und Messung ich Ihnen am Ende getrennt erläutern werde.
Sobald die Bildweite bekannt ist, wird eine überschlägige Größenermittlung selbst bei unbekannter Gegenstandsweite nach folgender Formel möglich:

$$G = \frac{B \cdot f}{b - f}$$

Allerdings ist die Genauigkeit hierbei nicht eben hoch.

Bildweite

Hierunter versteht man den Abstand vom Bildhauptpunkt eines Objektivs zur Bildebene. In der Unendlich-Einstellung unserer normalen Foto-Objektive ist die Bildweite gleich der Brennweite. Zur Fokussierung auf ein nähergelegenes Objekt verschieben wir das Objektiv — im allgemeinen mit Hilfe eines Schneckenganges — nach vorn, vergrößern also den Abstand zwischen Bildhauptpunkt und Bildebene. Wenn man diese Auszugsverlängerung von der Unendlich-Stellung auf die Naheinstellung für ein bestimmtes Objekt möglichst genau — z. B. an der vorderen Objektivkante — mißt, erhält man jenen Wert, mit dem man in die obige Formel eingehen kann.

Der betrogene Mond

Immer einmal wieder ärgert es mich, wenn ich Aufnahmen sehe, die sich kess als „Mondschein über der Lagune" ausgeben und im Grunde genommen eigentlich nichts anderes sind als unterbelichtete Sonnenscheinaufnahmen. Sicher, der Effekt kann sehr reizvoll sein, doch für das geübte Auge ist er gar zu leicht durchschaubar. Und wer die Schliche kennt, wird über die leicht hochstapelnde Bildunterschrift nur lächeln.
Für den Hausgebrauch recht wirkungsvoll, lassen sich derartige Sonnenscheinaufnahmen sehr einfach herstellen: Das ganze Geheimnis besteht in der Auswahl eines Gegenlichtmotivs und einer Unterbelichtung um mehrere Blenden- bzw. Verschlußzeitenstufen. Je nach Filmart kann man dabei gelegentlich an die oberste Grenze von Verschlußzeit und kleinster Blende stoßen. Günstig ist relativ niedriger Sonnenstand, z. B. in Verbindung mit seitlichem Gegenlicht. Soll die Mondscheinstimmung einigermaßen glaubhaft wirken, sind allerdings Blendenreflexe im Bild tunlichst zu vermeiden, denn sie passen so gar nicht zum gedämpften Licht einer Mondnacht. Mit einer einäugigen Reflexkamera ist dies kein besonderes Problem, denn dort lassen sich Reflexe bereits im Sucher genau ausmachen. Wenn Sie das Objektiv kurz auf Arbeitsblende abblenden, erhalten Sie einen genauen Eindruck von den Reflexverhältnissen bei der Aufnahme.

In der Schwarzweißfotografie bewährt sich die Vorschaltung eines dunklen Rotfilters, das die Schatten verstärkt, den Himmel fast schwarz wiedergibt und generell für betonte Kontraste sorgt. So gefiltert, muß es auch durchaus kein Gegenlicht mehr sein. Wenn Sie zusätzlich noch irgendeine künstliche Lichtquelle ins Bild bringen (und seien es notfalls die Scheinwerfer Ihres Autos), lassen sich damit oft recht glaubwürdige, generelle Nachtaufnahmen simulieren.

Riskieren Sie ein Auge!

Sie meinen, Sie hätten deren zwei und brauchten sich mit einem allein gar nicht zu begnügen? Das mag normalerweise stimmen, für die Aufnahmetechnik jedoch ist gerade unser beidäugiges Sehen oft ein Hindernis. Denn so, wie wir das Motiv vor uns sehen, können wir es beim besten Willen nicht auf den Film bannen. Dazu fehlt uns die dritte Dimension, die wir im Bild nur vortäuschen können.

So läßt man sich gar zu gern vom Augeneindruck verführen, auf den Auslöser zu drücken — und ist später mächtig enttäuscht, wenn das fertige Bild so ganz anders aussieht, als man die Szene in Erinnerung hatte. Dabei gibt es ein ebenso einfaches wie bequemes Hilfsmittel, diese Fehlerquelle auszuschalten: Riskieren Sie nur ein Auge, bevor Sie auf den Auslöser drücken! Kneifen Sie das zweite zu oder decken Sie es mit der Hand ab. Mit so „ausgeschaltetem Stereoempfang" fällt es Ihnen wie Schuppen von den Augen: Linien laufen ineinander, wenn eine kurze Bewegung zur Seite bereits „Luft" zwischen ihnen schaffen würde; das wunderschöne Blätterwerk zerfließt in ein unentwirrbares Durcheinander und wird plötzlich genau so unansehnlich wie später in unserer Aufnahme. Deshalb: Drücken Sie erst auf den Auslöser, wenn Ihnen das Motiv auch mit einem Auge noch gefällt!

Format haben...

... beide von Mamiya haben es! 6 x 4,5 cm ist fast 3mal größer als Kleinbild; dadurch höhere Bildqualität und bessere Detailwiedergabe.
Aber nicht nur das außergewöhnliche Bildformat begeistert Profis und Fotofans gleichermaßen, sondern auch das handlich kompakte Äußere.

Weitere Vorteile:
- elektronisch kontrollierter Verschluß für höchst genaue Belichtungszeiten
- großes, helles Sucherbild
- 2 Gehäuse-Auslöser
- auswechselbares Suchersystem
- 15/30 Aufnahmen bei 120/220er Rollfilm
- Leuchtdioden-Anzeige im Prismensucher für mittenbetonte Innenmessung
- mehrschichtvergütete Objektive aller wichtigen Brennweiten vom Superweitwinkel bis zum 500er Tele
- reichhaltiges Zubehör

Haben Sie Format – machen Sie sich ein besseres Bild bei Ihrem Fachhändler!

Alleinvertretung:
J. Osawa & Co. GmbH.
Hermann-Lingg-Straße 12
8000 München 2

Mamiya

Achten Sie auf unsere Deutschland-Garantiekarte – sie ist wichtig bei jedem Kauf von Mamiya-Kameras.

Die Porträt-Diskussion mit Günter Spitzing

Entspannungs-Probleme -1-

Landschaftsfotos, Nahaufnahmen, experimentelle Bilder, Reproduktionen — das sind alles fotografische Gebiete, an die sich auch Leute, die wenig fotografische Erfahrungen haben, ohne weiteres heranwagen. Man kann sich dabei Zeit lassen, niemand drängt einen, und wenn etwas schiefgeht, braucht es niemand zu wissen. Man kann die Aufnahme wiederholen oder man kann es auch sein lassen.

Ganz anders ist das mit der Porträtfotografie. Da ist die Frau oder der Mann hinter der Kamera immer den mehr oder minder kritischen Blicken eines Beobachters beziehungsweise einer Beobachterin ausgesetzt — dem Blick des Modells.

Tatsächlich ist die für die Porträtfotografie nun einmal unbedingt notwendige Person vor der Kamera daran schuld, daß einige Fotografierende eine gewisse Scheu davor haben, anderen Menschen mit der Kamera nahe auf die Pelle zu rücken. Und das, obwohl die Porträtfotografie zu den schönsten und auch technisch einfachsten fotografischen Gebieten gehört.

Das hängt zusammen mit der peinlichen Situation, die sich immer wieder so oder so ähnlich ergibt: Vor einem sitzt das Modell, ist befangen, sagt kein Wort, aber beobachtet den Fotografierenden. Der fühlt sich beobachtet, fummelt an der Kamera herum, wird nervös, macht Fehler, wird dadurch noch nervöser, überträgt seine Nervosität auf das Modell, das wird noch befangener, was den Fotografierenden wiederum noch nervöser macht. Befangenheit und Nervosität schaukeln sich hoch.

Wenn man ein neues, noch unbekanntes Modell vor sich hat, dann ist das schlimm. Nimmt man jedoch aus der eigenen Familie jemanden aufs Korn, dann wird es womöglich noch schlimmer! Zwar hält sich die Befangenheit dann in Grenzen, dafür sind die Blicke, mit denen das wohlvertraute Modell um sich wirft und gegebenenfalls auch seine „Randbemerkungen" um so kritischer!

Nun — ich baue Kamera und Beleuchtungseinrichtung rechtzeitig auf, bevor das Modell erscheint. Wenn es sich auf dem Hocker vor dem Objektiv niederläßt, dann ist die Kamera bereits schußbereit. Damit wäre der wichtigsten Ursache für die Befangenheit und Nervosität des Fotografierenden der Boden entzogen. Jetzt gilt es nur noch, die Befangenheit des Modells mit Hilfe von „Entspannungsübungen" zu lockern. Zunächst möchte ich Ihnen drei handfeste „Lockerungsmethoden" vorschlagen, die in den meisten Fällen weiterhelfen dürften:

1

2

3

4

1. Die Fingermethode:
Bitten Sie Ihr Modell, Ihren Finger zu verfolgen, und zwar einmal nur mit den Augen, dann wieder mit dem ganzen Kopf. Sie haben es dann in der Hand, schnell und präzise den Kopf des Modells in die Position zu dirigieren, die Ihnen günstig erscheint. Außerdem aber — und das ist fast noch wichtiger — können Sie Ihr Modell etwas „desorientieren". Wenn Sie es zwingen, mit den Augen schnellen Kreisbewegungen Ihrer Finger zu folgen, dann kann es sich nicht mehr an seine Verlegenheit klammern. Es konzentriert seine Aufmerksamkeit auf Ihren Finger und wird dabei ganz unwillkürlich entspannt!

2. Die Unterhaltungsmethode:
Es geht darum, sich mit dem Modell zu unterhalten — und zwar eingehend zu unterhalten. Dieses „eingehen" ist im Wortsinne gemeint. Sie müssen im Gespräch auf die Interessen Ihres Modells eingehen — und wenn Sie die nicht kennen, müssen Sie eben versuchen, sie herauszubekommen! Nur dann, wenn Sie ein Thema erwischen, an dem Ihrem Modell wirklich gelegen ist, können Sie es aus seiner Reserve locken und damit seinen Ausdruck lockern.

3. Die Zurufmethode:
Das ist das letzte krampfhafte Mittel, eine verkrampfte Situation zu entkrampfen! Es wirkt immer! Ziehen Sie unvermittelt einen Apfel, einen Ball oder Ihren Schlüsselbund aus der Tasche und werfen Sie ihn Ihrem Modell zu! Es ist schon wichtig, daß Sie das verblüffte Gesicht aufnehmen. Wichtiger aber noch ist, daß so eine Aktion den Auftakt für eine Auflockerung der gesamten Atmosphäre bilden kann! Im Anschluß an dieses zugegebenermaßen etwas gewaltsame Verfahren kann meist mit Erfolg die „Unterhaltungsmethode" angewandt werden.

Alle diese Methoden bewirken eines — Spontaneität des Ausdrucks! Gerade das aber ist es, was wir heute von einem Porträt erwarten! Wann und wieso — darüber mehr ein andermal. Das nächste Mal jedoch werde ich Ihnen weitere Methoden zum Thema „Entspannung" verraten! (Schließlich kann man nicht genug Methoden dieser Art kennen, denn nicht jede läßt sich für jedes Modell anwenden!)

---

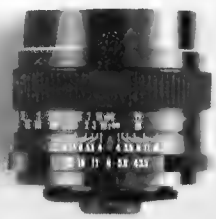
(1) Die Fingermethode — Entkrampfung durch Irritation.
(2) Die Unterhaltungsmethode — funktioniert nur mit Einfühlung.
(3) Die Zurufmethode — wirkt selbst in hoffnungslosen Fällen.
(4) Spontaneität des Ausdrucks verlangen wir heute von einem Porträt. Die helle Zone um die Augen ist übrigens nachträglich beim Vergrößern durch „Abwedeln" geschaffen worden.

Beroflex black

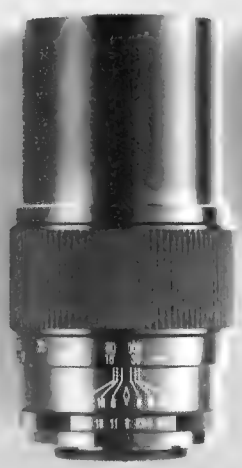
Beroflex bietet Qualitäts-Objektive für jeden Bereich. Die mattschwarze Linie besticht durch Eleganz und durch äußerst günstige Relation zwischen Leistung und Preis. Es gibt sie mit Blendenautomatik (Auto-Linie) und mit Blendenvorwahl (BV-Linie).

Allround-Weitwinkel
1:2,8/35 mm,
62° Bildwinkel,
6 Linsen,
Länge 51 mm,
Filtergewinde M 52

Super-Weitwinkel
1:2,8/28 mm,
77° Bildwinkel,
8 Linsen,
Länge 62 mm,
Filtergewinde M 52



Extrem-Weitwinkel
1:3,5/25 mm,
82° Bildwinkel,
8 Linsen,
Länge 52 mm,
Filtergewinde M 52



Portrait-Tele
1:2,8/135 mm,
18° Bildwinkel,
5 Linsen,
Länge 80 mm,
Filtergewinde M 58,
(Holt Motiv gegenüber dem 50-mm-Objektiv 2,7fach heran.)

Standard-Tele
1:3,5/200 mm, 12° Bildwinkel, 5 Linsen,
Länge 131 mm, Filtergewinde M 58,
(Holt Motiv gegenüber dem 50-mm-Objektiv 4-fach heran.)

Super-Tele
1:6,3/400 mm, 6° Bildwinkel, 4 Linsen,
Länge 290 mm, Filtergewinde M 72,
(8-fache Vergrößerung gegenüber dem 50-mm-Objektiv.)

Die Faszination moderner Fotografie

BEROFLEX

Uhlandstr. 158
1 Berlin 15

GESTOHLENE USA-YASHICA-WARE AUF DEM DEUTSCHEN MARKT

Im Juli 1976 aus dem Yashica-Lager/New York entwendete Ware taucht nun auf dem deutschen Markt auf. Wir warnen vor Ware, deren Garantieanforderungskarte den Stempel „Yashica Inc., 50-17 Queens Boulevard, Woodside, N Y. 11377" trägt. Wird Ihnen entsprechende Ware angeboten, so bittet Yashica Hamburg (040/ 78 15 21) um sofortige Mitteilung.

Jetzt anmelden!

FOTOFLUG SINAI

mit COLOR FOTO vom 11. – 19. 6. 77

Noch einmal bieten wir unseren Lesern die Möglichkeit, sich am ersten Fotoflug von COLOR FOTO zu beteiligen. Zwar sind bereits diverse Anmeldungen eingegangen, aber wir haben noch einige wenige Plätze zu vergeben. Nutzen Sie deshalb mit unserem letzten Aufruf die Chance eines einmaligen Erlebnisses! Melden Sie sich mit dem unten stehenden Coupon umgehend an, denn Ihre Anmeldung wird nach Posteingang berücksichtigt.

Wir fliegen mit der EL AL nach Tel Aviv und fahren von dort aus in die Wüste Sinai, fotografieren die eigenartige Welt der Beduinen, die heiligen Stätten des Alten Testaments, das St. Katharinenkloster, den Mosesberg und die Schlachtfelder der Gegenwart. Begleiten wird uns der Fotograf und Sinai-Kenner Helfried Weyer, DGPh, der vielen durch seine Diavorträge und den in unserem Verlag erschienen Bildband „Sahara" bekannt sein dürfte. Außerdem ist der expeditionserfahrene Arzt Dr. Christian Lassen, Wetzlar, dabei. Und unterwegs plaudern und fachsimpeln Sie mit COLOR-Chefredakteur Joachim F. Richter über fotografische Probleme und spezifische Fragen aus dem Kreis der Reiseteilnehmer.

Auf Wunsch erhalten die Teilnehmer für die Dauer der Reise eine Leica R 3, die sie kostenlos benutzen können. Unter dem erfahrenen Leicaspezialisten Helfried Weyer können die verschiedensten Brennweiten ausprobiert werden.

Reiseverlauf: Flug mit EL AL von Frankfurt nach Tel Aviv, Hotelübernachtung, Weiterflug nach Elat, Fahrt mit Geländewagen in das Herz der Wüste Sinai, abseits von Touristenstraßen zu entlegenen Oasen. Übernachtung im Schlafsack oder Zelt. Über Elat (Übernachtung) geht die Fahrt nach Norden zur Bergfestung Masada und endet in Jerusalem (2 Übernachtungen).

Termin: 11. bis 19. Juni 1977
Preis: Ab Frankfurt 2.460 Mark (Vollpension).

Die COLOR FOTO-Safari wird durchgeführt von weyer foto flug, Wetzlar, und organisiert von Hauser Excursionen, München.

Anschließend wird COLOR FOTO mit Teilnehmerbildern ausführlich über das Wüstenabenteuer mit der Kamera berichten.

Anmeldung:

Ich möchte mich für den Fotoflug SINAI vom 11. bis 19. 6. 1977 anmelden.

Name _____

Vorname _____

Str. _____

PLZ/Wohnort _____

Datum _____

Unterschrift _____

○ Ich interessiere mich während der Reise leihweise für eine LEICA R 3
○ Ich wünsche unterwegs Einzelzim. *
○ Ich wünsche unterwegs Einzelzelt *

*) Aufpreis

COLOR FOTO Reiseservice, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

PREISWERTE 50 x 60-SAUG-PLATTE VON LINHOF

Saugplatten der DIN A 2-Kategorie fand man bisher nur auf dem professionellen Repro-Markt zu den entsprechenden Preisen.

Im Zuge des konsequenten Ausbaus seines Reprocord-Systems hat Linhof schon im vergangenen Jahr eine DIN A 3/30 x 40 cm Saugplatte neuer Bauart zu einem ungewöhnlich günstigen Preis (ca. DM 350,–) auf den Markt gebracht.

Jetzt folgte die DIN A 2/50 x 60 cm-Platte in analoger Bauart zu einem ebenfalls überraschenden Preis (knapp unter DM 800,–).

Die doppelt-metallbeschichtete Platte steuert 6 Formatkanäle (9 x 12, 13 x 18, 18 x 24, 24 x 30, 30 x 40, 50 x 60) über ein neuentwickeltes Drehventil. Die Kanäle konnten so fein gehalten werden, daß selbst dünnste Materialien nicht Gefahr laufen, eingesaugt zu werden. Auswechselbare Dreistift-Anschläge sorgen für genaue Positionierung des Materials im Dunkeln. Dank der entspiegelten elastischen Anpreßfolie können auch gewölbte Vorlagen plangedrückt bzw. mehrere Vorlagen übereinander festgehalten und verrückungsfrei, partiell verändert werden.

GROSSBILD – KOMPAKT

Wenn Ihnen demnächst eine Dame mit einem schicken Aluköfferchen begegnet, kann es natürlich eine medizinisch-technische Assistentin mit wertvollen Instrumenten sein oder eine Malerin auf Motivsuche, aber auch eine Modefotografin mit ihrer gesamten Großbild-Ausrüstung, denn Linhof hat seine Kardan

Standard 9 x 12/6 x 9-Fachkamera mit abziehbarem Rohr versehen, und nun ist dieses bewährte Universalgerät samt drei Objektiven, Planfilmkassette, Rollfilmrückteil und Polaroid-Ansatz in dem besagten Köfferchen unterzubringen.

Nachdem die Kardan Standard unter dem Slogan „Großbild federleicht" Karriere gemacht hat – wiegt sie doch samt Stativ, Nivellierkopf und Optik nur 4,3 kg, bietet sie nun auch einen Transportkomfort, den man sonst nur von Mittelformatkameras gewohnt war.

Mit dieser Ausrüstung ist Großbildfotografie mit ihren unerreichten Vorteilen, Detailreichtum und Farbbrillanz, Verstellbarkeit und auswertbarem Sofortbild auch für den anspruchsvollen Amateur, den sogenannten Aufsteiger und den Anwender in Design, Werbung, Technik und Kunst noch interessanter geworden – um so mehr, als sich auch der Preis im Rahmen einer gediegenen Kleinbildausstattung hält.

KOMURA 715 II MAKRO

Das Komura 4,5/75–150 II ist die neueste Zoom-Objektiv-Konstruktion der Komura Lens Manufactoring, Tokyo. Ein besonders kompaktes Objektiv mit Makroeinstellung und hervorragender Abbildungsleistung, auch im Nahbereich. Es ist nur 135 mm lang und kommt mit 52-mm-Filtergewinde aus. Die Sonnenblende ist eingebaut und versenkbar.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 22

Der Vivitar Kompakt-Unterschied

Optischer Aufbau:
15 Elemente in 10 Gruppen
Bildwinkel:
32° bei 75 mm, 12° bei 205 mm
Blendenbereich:
3,8–22
Kürzeste Einstellentfernung*:
(von der Filmebene)
im Normalbereich 2 m
im Nahbereich 42,5 cm
Abbildungsmaßstab
im Nahbereich*:
max. 1:3,8
Länge:
153 mm
Gewicht:
787 g
Zubehördurchmesser:
52 mm

Lieferbar mit Universalgewinde M 42 sowie in Bajonettfassung für Nikon, Canon, Minolta, Konica und Olympus OM. Alle Übertragungsfunktionen von Zeit- bzw. Blendenautomatik und Offenblendenmessung bleiben beim Bajonett-Anschluß voll erhalten – Garantie 5 Jahre

*entsprechend den Vivitar Kennzeichnungen für Makro, Makro-Einstellung und Naheinstellung bei Vario-Objektiven; wir senden sie Ihnen gern zu.

Mit dem neuen Tele-Zoom 3,8/75–205 mm setzt Vivitar neue Maßstäbe für Kompaktheit: Bis zu zwei Handbreiten ist es kürzer als andere Objektive ähnlicher Bauart und Brennweiten – genau 153 mm. Und beim Aufbau aus 15 Linsen (!) ein Leichtgewicht von nur 787 Gramm.

Noch mehr erstaunt jedoch, was in diesem Kompakt-Objektiv an Leistung und Möglichkeiten steckt.

Es umfaßt den weiten Tele-Bereich von Porträt 75, 85 und 90 mm über „leichtes" Tele 105 und 135 mm bis zum längeren Tele 150 und 200 mm. Und natürlich alle Brennweiten dazwischen, die erst den Reiz des formatfüllenden Fotografierens ausmachen. Als besonderer Vorteil kommt hinzu: die Naheinstellung bis zum Abbildungsmaßstab 1:3,8*.

Die Bildresultate entsprechen den hohen Vivitar Qualitätsnormen. Durch Anwendung modernster Computer-Berechnungsmethoden weist das neue Objektiv ein Leistungsniveau auf, das selbst kritische Fachleute als hervorragend bezeichnen. Um so mehr überrascht der günstige, wenn auch nicht niedrige Preis.

Wie kompakt, wie handlich und leistungsstark das Objektiv ist, probieren Sie am besten an Ihrer eigenen Kamera aus. Bei Ihrem Fotohändler.

Vivitar

Auto FM 3,8/75-205 mm mit Naheinstellung

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial über Ihr Auto-FM-Programm mit dem neuen 3,8/75–205 mm.

Name

Straße + Hausnummer

PLZ, Wohnort

VVT 157 CF 4 77

Klaus
op ten Höfel

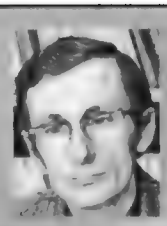


Foto Historica

Das Prinzip der einäugigen Spiegelreflexkamera reicht zurück bis in die vorfotografische Zeit. 1685 beschreibt der Mönch Johannes Zahn in seinem Buch „Oculus Arteficialis" verschiedene Typen der Camera obscura, die innen mit einem Spiegel versehen waren, so daß man auf die Mattscheibe ein Stück Transparentpapier legen konnte und darauf den abgebildeten Gegenstand bzw. das Motiv nachzeichnen konnte.

Der Entwurf einer fotografischen Reflexkamera geht auf den Engländer Thomas Sutton zurück, dessen Konstruktion einer einäugigen Spiegelreflexkamera bereits im Januar 1862 in der Zeitschrift „Photographisches Archiv" veröffentlicht wurde und die ihm 1861 patentiert worden war. Ob sie allerdings jemals gebaut wurde, ist sehr fraglich, denn bis heute ist kein Exemplar dieses Urmodells der SLR-Kamera wieder aufgefunden worden.

①

In den Katalogen der Kamerahersteller und der Fotohändler findet man solche einäugigen Reflexkameras erst um 1890. Zu den frühesten zählt die „Van Neck-Wechselkasten-Reflex" (Abb. 1), deren Konstrukteur vermutlich der Belgier van Neck war, zu dessen Erfindungen auch eine Hutkamera gehörte. Die Reflexkamera wurde von der Fa. Watsons & Son in London etwa ab 1893 hergestellt. Der Spiegel dieser Kamera hatte gleichzeitig Verschlußfunktion: die Zeiten waren zwischen 1/25 und 1/100 sek. zu variieren. Die „Van Neck" war mit einem Platten-Wechselkasten an der Rückseite ausgestattet.

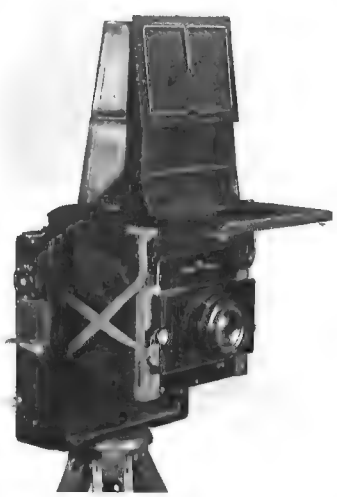
Ebenfalls sehr früh ist die „Original-Spiegel-Reflex-Kamera" von Dr. Adolf Hesekiel, Berlin, einzustufen. Sie wurde etwa ab 1900 hergestellt und war in den Formaten 9 x 12, 13 x 18 und 18 x 24 cm lieferbar. Der Schlitzverschluß lief direkt vor der Platte ab (Anschütz-Prinzip) und war von 1/1000 sek. bis zu Zeitaufnahmen von beliebiger Länge einstellbar. Als eine der ersten Kameras hatte die „Hesekiel" einen faltbaren Lichtschacht, der das Mattscheibenbild klar erkennen ließ. Für ihre Zeit war diese Kamera eine außerordentlich fortschrittliche Konstruktion. Mit ihr wurde vermutlich auch die abgebildete Aufnahme des radfahrenden Pärchens gemacht (Abb. 2).

⑦

Die „Hesekiel-Reflex" und ihre Nachfolger hatten gewaltige Ausmaße, so daß der Transport solcher „Handkameras" sicherlich nicht sehr bequem war. Daher versuchten sich die Kamerahersteller bald in Reflexkameras, die zum Transport sehr flach zusammengeklappt werden konnten. 1895 erhielt der Konstrukteur Hugo Breutmann ein Patent auf eine zusammenlegbare, einäugige Reflexkamera, die ab 1914 als Mentor-Klappreflex von der Fa. Goltz und Breutmann in Dresden gebaut wurde (Abb. 3). Wie bei einer Spreizenkamera läßt sich die Objektivstandarte zum Transport nach hinten schieben, der Spiegel legt sich vor die Filmebene und der Lichtschacht klappt – nachdem er zusammengefaltet wurde – nach oben. Diese Mentor-Kamera war erhältlich für die Formate 6,5 x 9, 9 x 12 und 13 x 18 cm und hatte einen Schlitzverschluß für Zeiten von 1/1300 – 8 sek.

Gleichfalls zusammenklappbar, aber mit kleinerem Gehäuse war die Ihagee-Patentklappreflex (Abb. 4), die 1924 vom Ihagee Kamerawerk, Steenbergen & Co herausgebracht wurde. Durch eine Spreizenkonstruktion ließ sich der Objektivträger in das Kameragehäuse versenken, die obere Platte mit dem Lichtschacht legte sich dann wie ein Schutzdeckel über das „versenkte" Objektiv. Zusammengeklappt war der gesamte Apparat etwa 10 cm breit. Die Ihagee-Klappreflex war in den Formaten 6,5 x 9, 9 x 12 und 10 x 15 cm erhältlich. Auch hier war ein Schlitzverschluß mit Zeiten von 2 bis 1/1000 sek. eingebaut. Das Prinzip der zusammenlegbaren, großformatigen Reflexkamera wurde besonders in den 20er Jahren sehr beliebt, was sich an der Vielzahl ähnlicher Kameras von Contessa-Nettel, ICA, Houghtons, Folmer-Graflex u. a. erkennen läßt.

③



④

Alle Aufnahmen: Agfa-Gevaert Foto-Historama

Anmerkung der Redaktion:
Die Redaktion hat für die abgebildeten Kameras Marktpreise ermittelt, die je nach Produktionsjahr und Erhaltungszustand sich nach oben oder unten verändern können.

„Van Neck" von Watson
DM 2000,– bis 3000,–

Mentor-Klappreflex
DM 600,– bis 800,–

Ihagee-Klappreflex
DM 400,– bis 600,–

Agfacolor CT 18.
Farbtreu bis in die feinsten Töne.

Großer Belichtungsspielraum. Da bleiben die Hauttöne natürlich. Im tiefen Schatten und im vollen Licht. Blende 8, 1/125 sec.

Makroobjektiv 55 mm. Das heißt: Beschränkung auf das Wesentliche. Zarte Farben und brillante Schärfe. Blende 4, 1/125 sec.

Bewegungsunschärfe durch Mitziehen der Kamera. Eine längere Belichtungszeit verstärkt diesen Effekt. Blende 11, 1/60 sec.

Auch im Schatten gibt es Farben. Eine perfekte Wiedergabe von kräftigen Tönen bis zu zarten Nuancen. Blende 5,6, 1/125 sec.

Durch leichte Unterbelichtung bekommen die Himmelsfarben einen harmonischen Verlauf. Blende 4, 1/60 sec.

Die Farben Blau und Ocker in idealem Kontrast. Gut verteilte Proportionen durch angeschnittene Bildelemente. Blende 8, 1/125 sec.

Ein ungewöhnlicher Nuancenreichtum bei der Wiedergabe natürlicher Farben. Im richtigen Moment auslösen. Tele 135 mm, Blende 5,6, 1/125 sec.

Deutschlands Dia-Film Nr.1

Agfacolor CT 18. Das heißt:
→ Sorgfältige Auswahl der Farbkuppler.
→ Optimale Sensibilisierung und Gradation.
→ Neutrale Abstimmung der Farbschichten.
→ Höchste Präzision beim Aufeinandergießen der Farbschichten.

Das Ergebnis: Gestochen scharfe Dias, farbtreu bis in die feinsten Töne. Deshalb ist der Agfacolor CT 18 Deutschlands beliebtester Dia-Film.

Speziell für Aufnahmen bei wenig Licht: Agfacolor CT 21. Lichtstark durch 21 DIN.

Der schnelle Entwicklungs-Service sorgt dafür, daß Sie auf Ihre Dias nicht lange warten müssen.

AGFA-GEVAERT

Das Superding

der brandneue dreidimensionale Stativkopf mit Fluideffekt von

Cullmann

Zweiseitig gelagerter Stativkopf
Kameraplatte für
Hoch- und Querformat schwenkbar
verwindungsfrei gelagert

Stufenloses Feststellen und Lösen
für horizontale
und vertikale Schwenks

Kameraschlußmessung
Drei integrierte Nadellinien
garantieren höchste Bildschärfe
und extrem - richtigen Lauf

Fluidgesteuerte
Drehlösefeststellung um
360 Grad stufenlos verstellbar

Sofort Spezialprospekt anfordern bei
Cullmann GmbH Postfach
8506 Langenzenn-Laubendorf

NEUHEITEN – MELDUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

Fortsetzung von Seite 18

Technische Daten:
Lichtstärke: 1 : 4,5
Brennweite: 75–150 mm
Bildwinkel: 33°–16°
Kleinste Blende: 22
Kürzeste Entfernungseinstellung: 1,5 Meter
Makro-Einstellung: 48 cm (ab Filmebene) bei 75 mm Brennweite. 27 cm (ab Frontlinse) Abbildungsmaßstab 1 : 3,8. Kleinstes Objektfeld ca. 9 x 13 cm
Anzahl der Linsen (Gruppen): 12 (9)
Filtergewinde: 52 mm
Baulänge: 135 mm
Größter Durchmesser: 66 mm
Gewicht: 620 g

Dieses Objektiv wird ebenso, wie das Komura 821 (4,5/80–210) für folgende Kamera-Anschlüsse geliefert:
M 42 ES (Offenblendenmessung Asahi F und ES Modelle), M 42 Fuji (Offenblendenmessung Fujica ST 801 und ST 901), Pentax „K", Minolta, Canon, Konica, Nikon und Olympus.

Der erfolgreiche und in vielen Tests hervorragend beurteilte 7-linsige Komura Telemore 95 II Konverter wird jetzt auch für Fujica ST 801 und 901 und Pentax K mit Offenblendenmessung geliefert. Er wird in Kürze auch mit dem Anschluß Contax RTS und Rollei SL 35/350 zur Verfügung stehen.

SOLIGOR C/D 1 : 2,8/55 MACRO FÜR PENTAX (M 42), MINOLTA UND NIKON

Das Objektiv ist bequem und unkompliziert zu handhaben, denn es besitzt Übertragungselemente für die automatische Springblende sowie für die Blendensimulation der Minolta- bzw. Nikon-Kameras, damit die Lichtmessung auch in Offenmeßtechnik vorgenommen werden kann. Die Bedienung des Objektives ist so einfach, wie die der Originalobjektive, so daß auch im Nah- und Makrobereich Schnappschüsse gelingen.
Das Objektiv Auto Soligor C/D Macro 1 : 2,8/55 mm besitzt einen Einstellbereich von ∞ bis 0,25 m. Die einstellbaren Abbildungsmaßstäbe 1 : 10, 1 : 5, 1 : 4, 1 : 3, 1 : 2,5 und 1 : 2 sind weiß graviert. Daneben ist angezeigt, ab welchem Maßstab eine Belichtungskompensation notwendig wird und um wieviel Blenden- bzw. Zeitwerte, wenn die Lichtmessung mit einem Handbelichtungsmesser vorgenommen wird bzw. für Aufnahmen mit Blitzlicht. Kameras mit TTL-Lichtmessung berücksichtigen automatisch, daß sich bei veränderter Bildweite die Lichtmenge verringert, die den Film erreicht.
Zum Lieferumfang des Objektives gehört außerdem ein Makro-Adapter, der mit dem Objektiv kombiniert wird und dann Aufnahmen in einem Bereich vom Maßstab 1 : 2 bis 1 : 1 ermöglicht. Der Makro-Adapter überträgt ebenfalls die automatische

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 24

Canon

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Canon F-1 mit Motor MF

Die Canon F-1 ist ein Kamerasystem der Zukunft. Sie ist der Grundstein einer Konzeption, deren Entwicklung auch heute noch andauert und zu immer neuen Anwendungsmöglichkeiten führt. Das F-1-System umfaßt mehr als 200 austauschbare Zubehörteile.

Kameratyp: Einäugige 35-mm-Spiegelreflexkamera. Nach Baukastenprinzip für Spezialaufgaben ausrüstbar. Ansetzbare Motor-Antriebseinheit. *Objektivsystem:* Canon-Wechselobjektive in verschleißfreiem Canon-Schnell-Bajonett. Brennweiten von 7,5 mm (Super-Weitwinkel-„Fisheye") bis 1200 mm (Super-Tele). *Suchersystem:* Prismensucher (besonders flaches Prisma) – austauschbar gegen Servo-Sucher EE, Verstärkersucher T, optischen Sportsucher und Lichtschachtsucher. *Sucherkontrollen:* Belichtungsmeßfeld, Meß- und Nachführzeiger, Rotsignal bei Überschreiten des Meßbereichs, Index für Arbeitsblendenmessung und Batteriekontrolle, Verschlußzeitenskala. *Entfernungseinstellung:* Punktgenaues Scharfeinstellen wahlweise über 9 wechselbare Sucher-Einstellscheiben (Standardscheibe mit Schnittbildindikator und Mikroprismenring), *Titan-Schlitzverschluß:* Mit Zeitenbereich 1/2000–1 sec und B. Eingebauter Selbstauslöser. Mehrfachbelichtungen möglich. *Belichtungsmeßsystem:* Selektive Messung – 12% des Bildfeldes in Bildmitte – durch das Objektiv (Innenmessung/TTL), Zeit- und Blendenvorwahl möglich (Nachführprinzip). Wahlweise Offenblende- und Arbeitsblenden-Messung. *Meßbereich:* Mit 21-DIN-Film von Lichtwert 2,5 bis Lichtwert 19. Belichtungsmesser bleibt im Gehäuse auch bei Sucherwechsel. *Blendenautomatik:* Bei Verwendung des „Servo-Sucher EE" ist automatische Blendensteuerung nach Zeitvorwahl möglich. *Lichtmessung bei schwachem Licht:* Bei Verwendung des „Verstärkersuchers T" wird eine Erweiterung des Meßbereichs bis Lichtwert –3,5 mit 21-DIN-Film möglich. Verschlußzeiten 3–60 sec werden elektronisch gesteuert. *Blitzlicht-Fotografie:* Synchronkontakt (mit Schraubgewinde) für Kabelblitzgeräte, 2 Mittenkontakte. *Blitzautomatik:* Über Canon Auto Tuning (CAT) System mit E-Blitzgerät Speedlite 133 D.

Canon – Welterfolge in Ihrer Hand

Canon

Gegen Einsendung dieses Coupons und Portospesen in Briefmarken (–,60 DM oder –,50 SF oder 2,50 ÖS) erhalten Sie unsere Broschüre „Motiv-Ideen für Hobby-Fotografen".

Name:

Beruf/Alter:

Straße:

Ort:

CFO/5

Euro-Photo GmbH, Postfach
D-4156 Willich 3
Canon Optics S. A., P. O. Box 23
CH-1222 Vésenaz
Canon Ges. m. b. H., Hütteldorfer Str. 65
A-1150 Wien

Die neuen Supersicheren für Foto und Film

Hedler Jet-Lux Super-Safe 1000
Die neuen Sicherheitsleuchten mit spezialgefaßtem Sicherheitsglas, perfekter Gebläsekühlung und 1000 Watt Leistung

Unbegrenzte Einschaltzeit beliebige Brennstellung höchste

Betriebssicherheit ✸ in orange, grün, laborweiß und profischwarz

Aus dem umfassenden Halogenleuchten-Programm, das alles bietet, was Amateure und Profis wünschen – für diese Leuchten u. a. Sicherheits-Lichtfilter in grün, gelb, rot, blau, Tageslicht-Konversionsfilter, Sicherheits-Mattscheibe, Sicherheitsnetz, Vier-Klappen-Rahmen, Paraflash-Schirme – kurz, alles für perfekte Lichtführung

HEDLER® ... das Zeichen für Qualität und Sicherheit!

O. HEDLER, 6251 RUNKEL/LAHN
Telefon (0 64 82) 3 63

Fortsetzung von Seite 22

Springblende bzw. die Blendensimulation. Die mit der Kombination Auto Soligor C/D Macro plus Makro-Adapter einstellbaren Maßstäbe 1 : 1,7; 1 : 1,5; 1 : 1,3; 1 : 1,2; 1 : 1,1 und 1 : 1 sind in das Objektiv grün eingraviert und ebenso die Werte für die Belichtungskompensation.

Das Auto Soligor C/D Macro 1 : 2,8/55 mm ist von der Konstruktion her ein modifiziertes Gauß-Doppel-Objektiv mit typgemäß sehr geringer Restaberration aller Bildfehler und guter Bildfeldebnung. Durch seinen optisch weitgehendst symmetrischen Aufbau (Pupillenmaßstab nahe bei 1,0) wird eine maßstabsunabhängige Abbildungsleistung erreicht. Wie aus dem optischen Aufbau aus 5 Linsen in 4 Gruppen zu entnehmen ist, wurden Korrektionsmittel für die Universalkorrektur von ∞ bis extrem nah eingesetzt, um eine optimale Leistung zu erhalten. Die sehr günstige Brennweite von 55 mm ergibt einen für den Nahbereich erwünschten konzentrierten Bildausschnitt. Auch scheue Kleinlebewesen lassen sich ohne Schwierigkeiten aufnehmen, da keine zu starke Annäherung notwendig wird.

BRAUN SICHERHEITS-HALOGENLEUCHTEN FÜR FOTO UND FILM MODELL H 1000 UND HL 1000

Die beiden neuen Braun Halogenleuchten für Foto und Film sind Sicherheitsleuchten, gebaut nach der Sicherheitsnorm DIN 15560. Die elektrische Sicherheit garantieren das VDE- und Funkschutzzeichen.

Das Besondere an diesen 1000 W/220 V Halogen-Brenern ist der Universal-Handgriff, der gleichzeitig als Kameraschiene verwendet werden kann. Dieser Handgriff kann horizontal und vertikal an beiden Seiten der Leuchte angebracht werden, wobei sich die Leuchte, stufenlos, in der Höhe verstellen und in jede Position schwenken läßt. Mit dem Handgriff kann man die Leuchte sowohl von Hand führen, als auch senkrecht oder waagrecht, links oder rechts, oben oder unten an der Kamera oder einem Stativ anbringen. Es können auch 2 Leuchten gleichzeitig am Handgriff befestigt werden.

Alle in der neuen Sicherheitsnorm DIN 15560 vorgesehenen Bedingungen sind in den Braun Filmleuchten H 1000 und HL 1000

bereits erfüllt. Eine Sicherheits-Hartglasscheibe und ein robuster Schutzkorb schließen jegliche Gefahr für Personen- oder Sachschaden, beim evtl. Platzen einer Lampe, aus.

Das Modell Braun H 1000 hat eine Brennzeit von 5 Minuten, das Modell Braun HL 1000 hat zusätzlich ein sehr leise laufendes Lüftergebläse, wodurch eine unbegrenzte Brennzeit möglich ist.

Weitere technische Daten:
Halogen-Brenner 1000 W/220 V, Helligkeit ca. 33000 Lumen, Farbtemperatur ca. 3400° Kelvin, Lampenschalter, Überhitzungsschutz, Sicherung, ca. 4 m Netzkabel.
Modell Braun H 1000: Maße ohne Griff ca. 117 x 97 x 130 mm (L x B x H), Gewicht ca. 650 g mit Griff.

Modell Braun HL 1000: Maße ohne Griff ca. 145 x 97 x 130 mm (L x B x H), Gewicht ca. 1050 g mit Griff.

Achten Sie auf die Hasselblad-Service-Card, die viele Vorteile bietet.

Eine Versuchung, der wir nicht erliegen...

Victor Hasselblad hatte kein Vorbild, als er seine beispielhafte 6 x 6 Spiegelreflex-Systemkamera schuf. Sie wurde berühmt und Vorbild für andere.

Die Versuchung ist groß, mit diesem berühmten Namen auch kleinere und größere Kameras zu bauen und zu verkaufen – wir werden ihr nicht erliegen. Es wird keine Hasselblad 35, Hasselblad pocket, auch keine Hasselblad Großbild geben!

Wir sind überzeugt: Man kann nur in einem Format Format haben, die Führung behaupten. Denn die Konkurrenz ist zu gut und zu groß. Und zweite Wahl paßt nicht zu Hasselblad.

Nicht viele Hasselblads für viele Formate, sondern 4 spezielle Hasselblads für ein Format: das ist das Erfolgsrezept des 6 x 6 Spezialisten.

Deshalb wird Hasselblad auch morgen in der Hand der besten Profis und Amateure sein.

HASSELBLAD

Gutschein

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten oder schreiben Sie direkt an die NORDIC. Ausführliches Informationsmateria bei Angabe von Spezial-Interessen und Beru

NORDIC GmbH Hufnerstr. 20 2000 Hambur

Der 6 x 6 Spezialist **Hasselblad** – in der Hand der Besten

Baden am Indischen Ozean.

Foto-Safaris in Ostafrika.

Ostafrika, ein Land der Superlative. Ideales Ferienland am Indischen Ozean. Mit kilometerlangen Sandstränden, wildreichen Nationalparks, den höchsten Bergen Afrikas und einer unberührten Natur.

KLM Königlich-Niederländische Luftverkehrsgesellschaft bietet die ganze Palette organisierter Ostafrika-Reisen. Seit vielen Jahren ist KLM Partner der führenden Ostafrika-Veranstalter – ein Grund mehr, sich vor Ihrer Reiseentscheidung die Ostafrika-Angebote schicken zu lassen.

Ob Sie in Ostafrika nun baden, zelten, einen Berg besteigen oder fotografieren möchten – im KLM-Ostafrika-Angebot werden Sie in jedem Fall das Richtige finden.

Auszug aus dem Ostafrika-Angebot:

- Badeferien in Mombasa: „Hotel Serena", „Severin Lodge" und „Leisure Lodge".
- Badeferien in Malindi: „Hotel Sindbad" und „Hotel Eden Roc".
- Serengeti-Safari: Nairobi – Massai Mara – Serengeti – Ngorongoro – Lake Manyara – Amboseli – Tsavo West – Mombasa.
- Nordkenia-Safari: Nairobi – Treetops (Aberdares) – Meru – Samburu – Thomson Falls – Nakuru-See – Naivasha-See – Nairobi.
- Camping-Safaris: Rundreisen im Campmobil auf Strecken Ihrer Wahl.
- Sonderprogramm April bis Juni: Wer zwischendurch einen Regenguß nicht scheut, ist mit diesem Angebot bestens beraten. Durch die geografische Lage Kenias – direkt am Äquator – kommen Sonnenanbeter auch in der sogenannten Regenzeit zu ihrer Urlaubsbräune. In dieser Zeit eignet sich vor allem der Norden Kenias für Safaris sowie für eine 3tägige Kurzsafari von Nairobi zur Küste. 2 der schönsten Hotels in Mombasa – „Severin Sea Lodge" an der Nordküste und „Leisure Lodge" an der Südküste – heißen die Gäste willkommen.

COUPON

Ich bin an Ihrem Ost-Afrika-Programm interessiert und bitte um ausführliches Informationsmaterial. Besonders interessieren mich:
☐ Badeferien ☐ Safaris ☐ Camping-Safaris

Name: _____

Anschrift: _____

_____

Beruf: _____

Coupon bitte einsenden an KLM, Abt. FRA/MC, Corneliusstr. 9, 6000 Frankfurt/M.

CF 1

KLM HOLLAND

Buchen Sie in Ihrem IATA-Flugreisebüro.

IT-52.76

Heinz von Lichem

Testnegative und Scharfeinstellgeräte

Deutgen · Hama · Kaiser · Linhof · Paterson · Rowi

In den bisherigen Folgen unseres Duka-Magazins beschäftigten wir uns mit grundlegenden Geräten der Dunkelkammer: Mit Vergrößerungsgeräten, Vergrößerungsobjektiven und mit Filmentwicklungsdosen — also mit Produktkategorien, die maßgeblich und an vorrangiger Stelle über die Qualität unserer Positive entscheiden. Diesen Trend der Vorstellung und Besprechung grundsätzlich wichtiger Geräte bzw. Verfahren werden wir im Rahmen unseres Duka-Magazins noch durch mehrere Folgen fortsetzen.
Wir möchten bewußt und gezielt das Augenmerk unserer Leser und Duka-Freunde auf jene Verfahrensinstanzen des Heimlabors hinlenken, die in erster Linie für die Qualität unserer Aufnahmen verantwortlich sind. Erst dann werden wir uns gezielt speziellen Verfahren und zugehörigen Gerätegruppen zuwenden. Aber vorerst gilt es, weitere Basisprozesse und zugehörige Geräte vorzustellen und in ihren anwendungstechnischen Eigenschaften zu beleuchten. In diesem Sinne setzen wir unser Duka-Magazin fort und stellen Ihnen, liebe Leser, Hilfsmittel zur optimalen Scharfeinstellung vor!

Problemlose Schärfe

Vier Kriterien entscheiden über die Schärfewiedergabe unserer Vergrößerungen:
* Die Qualität der Vorlage.
* Die Genauigkeit, Präzision und Ausleuchtung des Vergrößerungsgerätes.
* Die Güte des Vergrößerungsobjektives.
* Die exakte Scharfeinstellung der Vorlage (Negativ, Diapositiv) auf dem Grundbrett des Vergrößerungsgerätes bzw. auf dem Vergrößerungsrahmen.

Dieser Beitrag beschäftigt sich nun mit dem letzten Punkt obiger Aufstellung, mit der Scharfeinstellung der Vorlage.
Wir verwenden mehr oder weniger hochwertige Aufnahmesysteme, setzen brauchbare bis erstklassige Vergrößerungsgeräte ein, bestücken diese nur zu oft mit hochwertigen Objektiven — und stellen nach Augeneindruck die Schärfe unserer Vorlagen ein. Damit sind wir bereits beim kritischen Punkt dieser Verfahrenskette angelangt: Bei jenem Punkt, dem nachweislich die meisten Heimlaboranten zu geringes Augenmerk schenken — und der maßgeblich über die Schärfe im Positiv entscheidet. Fünf klassische Methoden bieten sich zur Scharfeinstellung an:
* Das automatische Vergrößerungsgerät (Nachteil: Teuer in der Anschaffung; Scharfeinstell-Automatik nur innerhalb bestimmter Linearmaßstäbe des Vergrößerungsfaktors. Meistens nur bis max. 10fach.
* Scharfeinstellen nach direktem Augeneindruck: Das zeitraubendste und nicht exakt meßbare Verfahren.
* Scharfeinstellung mittels Schärfeindikator, der im Vergrößerungsgerät eingebaut ist. Nachteil: Nur bei wenigen Geräten vorhanden.
* Scharfeinstellung mittels Testnegativ: Einwandfreies, meßbares Verfahren. Nachteil: Zeitraubend, da die Bildvorlage jeweils gegen das Testnegativ ausgetauscht werden muß. Erhöht außerdem die Zerkratzungs- und Verschmutzungsgefahr für die Bildvorlage. Dennoch aber als einfachstes und preiswertestes Verfahren mit exakter Genauigkeit sehr zu empfehlen.
* Scharfeinstellung mit Hilfe von Scharfeinstellgeräten: Jenes Verfahren, das am meisten zu empfehlen ist, das sehr schnell durchführbar ist und das Preiswürdigkeit mit maximaler Schonung der Vorlagen kombiniert.

Hilfsmittel zur Scharfeinstellung . . .

. . . also Testnegative und Scharfeinstellgeräte gehören in jede Dunkelkammer, auch wenn wir über Vergrößerer mit automatischer Scharfeinstellung oder mit Schärfeindikator verfügen. Schließlich wollen wir uns davon überzeugen, ob die Scharfeinstell-Automatik oder der Schärfeindikator auch einwandfrei funktionieren — und das können wir nur mit einem Testnegativ oder einem Scharfeinstellgerät überprüfen. Bei bestimmten Vergrößerungsgeräten müssen zusätzlich die Scharfeinstell-Automatik bzw. der Schärfeindikator justiert werden — dafür müssen wir uns ebenfalls exakter Methoden bedienen. Dies alles sind Argumente, die für die Anschaffung eines Testnegativs und eines Scharfeinstellgerätes sprechen, doch noch viel gewichtiger spricht für diese Hilfsmittel die einwandfreie Lösung des Problems der optimalen Scharfeinstellung jeglicher Bildvorlagen.
Im schlechten Licht der Dunkelkammer bietet die Scharfeinstellung ausschließlich Schwierigkeiten, die sich für Fehlsichtige noch erhöhen. Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt ist die Frage der Hell-Dunkel-Akkomodation des Auges: Schließlich wollen wir die Bildresultate nach Fixage nur zu oft bei Raumbeleuchtung prüfen, um gegebenenfalls eine korrigierte Vergrößerung machen zu können. Dieser ständige Wechsel zwischen Hell und Dunkel ermüdet nicht nur unsere Augen, sondern verzögert die Duka-Arbeit und verringert insgesamt die Qualität jeder Positivvergrößerung.

Dichte Bildvorlagen, besonders Farbnegative und Vorlagen mit wenigen oder gar keinen Konturlinien, an denen wir die Scharfeinstellung orientieren können, erschweren noch die Scharfeinstellung nach direktem Augeneindruck ohne Hilfsmittel.

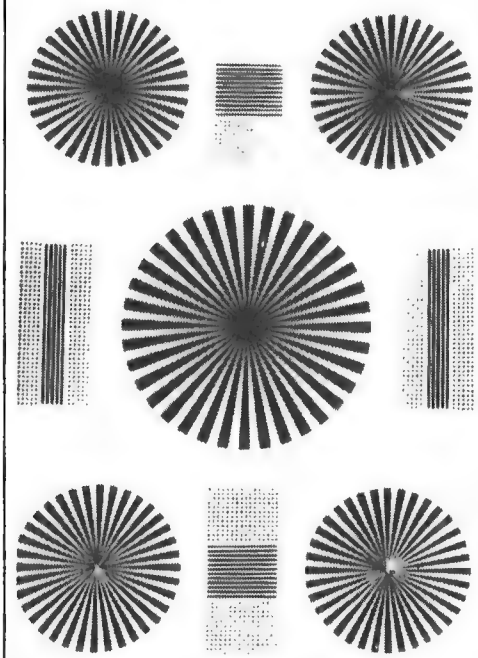
Schöpferisches Vergrößern

Vergrößern heißt: Entspannung, Freude, Kreativität und Präzision. Wir wollen mit großen und kleinen Ausschnitten spielen, wir wollen das Letzte aus unseren Vorlagen herausholen, wir möchten Formate und Proportionen ändern — und zwar beliebig, schnell und exakt. Das ist schöpferisches Vergrößern! und genau das erfordert Schärfe in allen Höhenstellungen des Vergrößerungsgerätes — schnell erzielbare, unproblematisch erreichbare Schärfe: Schärfe im Dienste schöpferischer Duka-Arbeit ist gleichbedeutend mit sorglosem Vergrößern.

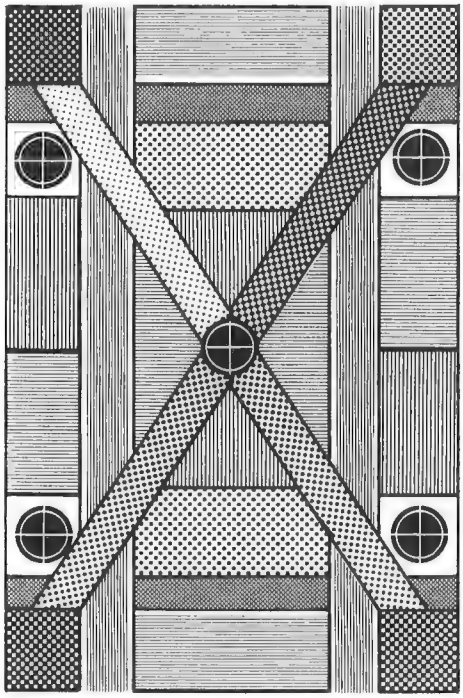
Methodische Scharfeinstellung

Gleichgültig, ob wir für die Scharfeinstellung Hilfsmittel einsetzen oder nicht, gilt grundsätzlich folgende Arbeitsweise:
* Wahl des Ausschnittes.
* Wahl des Vergrößerungsmaßstabes.
* Grobeinstellung der Schärfe mittels Höhenverstellung des Vergrößerers.
* Feineinstellung mittels Balgen oder Tubus bzw. mit Objektivschneckengang.
* Endgültige Scharfeinstellung und Motivkontrolle bei maximal geöffneter Blende.
* Abblenden des Vergrößerungsobjektives zwecks Erzielung optimaler Schärfe um zwei Blendenstufen.

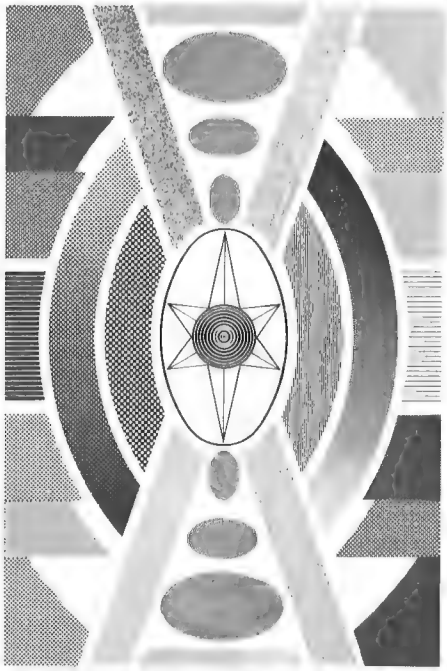
Achtung! Grundsätzlich sollten nur Vergrößerungsgeräte zum Einsatz kommen, deren Filmbühnen mit Maskenschiebern, Maskenrahmen oder mit formatgerechten Bildbühnen/Maskeneinsätzen ausgerüstet sind: Jede Überstrahlung des Motivausschnittes mit Licht der Vergrößerungslichtquelle führt zu verminderter Positivqualität, zu Unschärfen,



(1) Hama-Testnegativ; hier vergrößert abgebildet (Originalgröße 24 x 36 mm).



(2) Testnegativ Modell-Kaiser: Die grundsätzliche Bedeckung des gesamten Testnegativs mit Strukturen, Linien, Rastern etc. erleichtert insgesamt die Schärfekontrolle aller Bildpartien.



(3) Rowi-Testnegativ: Ein als klassisch zu bezeichnendes Modell eines Testnegativs, das durch den Gesamtaufbau aller Details, Strukturen, Raster, Kurven und Sterne, Fischgrätmuster sowie Schattierungsverläufen die praxisgerechte Schärfekontrolle wesentlich erleichtert. Ein insgesamt vorbildlich konzipiertes Testnegativ.

Fortsetzung von Seite 27

zu unsauber modulierten Bildpartien, zu Verschattungen und fleckenartigen Bildteilen.

Testnegative und Scharfeinstellgeräte

Testnegative, erhältlich für alle gängigen Formate, enthalten eine Vielzahl von Details, an denen wir die Scharfeinstellung exakt überprüfen können: Sterne, geometrische Figuren, Linien und Rasterelemente, Schriftzüge etc.

Hell-Dunkel-, also Positiv-Negativ-Partien der Testnegative sind in direktem Gegensatz aufbelichtet, so daß der Kontrast der Vorlagenstruktur jedes Testnegativs insgesamt die Einstellgenauigkeit der verschiedenen Strukturelemente erleichtert. Die Scharfeinstellung mit Testnegativen hat nach folgenden Kriterien zu geschehen:

* Einstellung des gewünschten Motivausschnittes und Vergrößerungsmaßstabes; flüchtige Scharfeinstellung nach direktem Augeneindruck.
* Austausch der Bildvorlage gegen das Testnegativ: Nun Scharfeinstellung durch Überprüfung der einwandfrei scharfen Abbildung der einzelnen Strukturelemente des Testnegativs.
* Austausch des Testnegativs gegen Bildvorlage.

Ein gewisser Nachteil dieses Verfahrens ist im zeitraubenden Vorgang des Wechsels von Testnegativ und Bildvorlage begründet. Gleichzeitig erhöht sich natürlich die Gefahr der Verkratzung und Verschmutzung der Bildvorlage. In der Praxis heißt dies: Die Scharfeinstellung von Testnegativen verlangt von uns erhöhte Sauberkeit und Sorgfalt in der Dunkelkammer. Andererseits aber sind Schärfe und Unschärfe durch den Einsatz von Testnegativen nicht vage undefinierbare, subjekitve Größen, sondern genau beurteilbare Komponenten jeder Duka-Arbeit. Und das ist entscheidend! Doch Testnegative haben es in sich — sie können noch mehr:

Mit Testnegativen überprüfen wir die einwandfreie Funktion einer Scharfeinstell-Automatik, von Schärfeindikatoren — und (in gewissen Grenzen) die Wiedergabequalität eines Vergrößerungsobjektives: Die Linien, Raster und Strukturelemente eines Testnegativs zeigen deutlich die Schärfeverteilung des Vergrößerungsobjektives bei bestimmten Blendeneinstellungen an. Bei eingelegtem Testnegativ sehen wir exakt, wie die Schärfe bei Abblendung generell und von der Bildmitte zu den Bildecken zunimmt. Bei leicht gewölbten Vergrößerungspapieren können wir zusätzlich genau beurteilen, ob die Papierebene noch innerhalb des jeweiligen Schärfentiefebereiches liegt (oder nicht). Testnegativ-Aufbelichtungen auf Vergrößerungspapier bei bestimmten Blendenwerten und nachfolgende Ausarbeitung ermöglichen uns die Beurteilung der genannten Gesichtspunkte bei Raumbeleuchtung bzw. Tageslicht.

Besonders Großvergrößerungen durch Wand- oder Bodenprojektion stellen bedeutende Probleme an die Scharfeinstellung: Testnegative lösen diese Schwierigkeiten! Mit einem Wort: Testnegative halten das, was ihr Name verspricht, wenn auch der Begriff „Test" in diesem Zusammenhang keine klare Anwendungsdefinition darstellt. Richtiger wäre: „Test- und Einstellnegative".

Scharfeinstellgeräte arbeiten nach grundsätzlich anderem Prinzip als Testnegative — und zwar nach optischem Prinzip: Während wir bei Testnegativen die Schärfekontrolle anhand der abgebildeten Strukturen etc. durchführen, geschieht diese Schärfeüberprüfung bei den Scharfeinstellgeräten durch direkte Motivbeurteilung, also durch Betrach-

(4) Deutgen-Vidox Scharfeinstellgerät: Der Funktionsaufbau ist klar ersichtlich. Geräte dieses Typs (im Beitrag als Typ A bezeichnet) werden in den Strahlengang des Vergrößerers auf dem Grundbrett plaziert. Der Lichteinfall erfolgt durch die obere Glasscheibe; Umlenkung mittels Spiegel auf die Mattscheibe, die wie ein kleiner Bildschirm wirkt.

(5) Hama-Scharfeinstellgerät: Modelle dieser Art werden im Beitrag als Typ B bezeichnet. Über einen Umlenkspiegel erfolgt die Betrachtung/Fokussierung auf das Korn; adaptierbares Okular.

(6) Kaiser-Scharfeinstellgerät (Typ A). Im Gegensatz zu allen anderen Modellen dieses Typs vergrößert das Kaiser-Gerät den fokussierenden Motivausschnitt ca. 4fach (Vergrößerungslinsen im Betrachtungsfenster!).

tung eines beliebigen Ausschnittes der Vorlage auf einem „Bildschirm" – oder durch Scharfeinstellung des mehr oder weniger bedeutend vergrößerten Korns der Bildvorlage. Wir müssen also bei den Scharfeinstellgeräten, die grundsätzlich optische Systeme darstellen, zwei verschiedene Gerätetypen unterscheiden:

* Scharfeinstellung durch Betrachtung eines beliebigen Ausschnittes der Vorlage auf einem Bildschirm/Bildfenster des Gerätes oder
* Scharfeinstellung durch Betrachtung des stark vergrößert wiedergegebenen Korns der Bildvorlage.

Innerhalb der hier vorgestellten Kategorie an Scharfeinstellgeräten sind also zwei grundsätzlich verschiedene Gerätetypen vertreten. Daraus resultiert wiederum eine Reihe von Vorzügen und Unterschieden, aus denen insgesamt der individuelle Gebrauchswert jedes Gerätes abzuleiten ist. Wir werden also im Rahmen dieses Duka-Magazins erneut, so wie bei den bisherigen Folgen, das Prinzip jener Wertung vertreten, die sich aus den Eigenschaften plus Konstruktionskriterien der betreffenden Gerätekategorie ergibt.

Dies sei zur Information der Leser erneut unterstrichen, damit für alle Interessierten und Engagierten klar ersichtlich ist, nach welchen sachlich-strengen Gesichtspunkten die Standortfestlegung jedes Gerätes erfolgt. Ich bin überzeugt, daß es viele Methoden der Wertung und Darstellung in der fotografischen Fachpublizistik gibt – ganz abgesehen von wissenschaftlichen Test- und Meßmethoden. Zusätzlich gibt es aber jenen Weg, den ich im Rahmen des Duka-Magazins verfolgen möchte, weil er für jeden engagierten Anwender besonders verständlich ist: Typ, Konstruktion und Ausstattung ergeben insgesamt deutliche anwendungstechnische Unterschiede. Diese werden wir verdeutlichen, der Leser kann sich selbst entscheiden. Dieses Prinzip spezieller Fachpublizistik sei nachfolgend am Beispiel der Scharfeinstellgeräte demonstriert:

Wie vorher erläutert, müssen wir zwischen zwei Gerätetypen differenzieren.

Der Typ A wirft über einen Umlenkspiegel einen Bildausschnitt der Vorlage (Negativ, Dia, etc.) auf einen Bildschirm bzw. Mattscheibe.

Der Typ B nimmt einen Teil der von der Bildbühne kommenden Lichtstrahlen mittels eines Spiegels auf und lenkt diese zu einem Okular. Die Betrachtung des so entstandenen Bildes durch das Okular vermittelt ein mehr oder weniger stark vergrößertes Bild der Kornstruktur der Vorlage. Fachausdruck: „Wir stellen auf das Korn scharf."

Beide Gerätetypen haben ihre Vor- und Nachteile:

Der Typ A, also die Geräte mit Mattscheiben/Bildschirmeinstellung, gestatten die Scharfeinstellung des Negativs mit beiden Augen. Es entsteht aufgrund des Spiegelumlenksystems und der Bildschirm-Mattscheibe ein Scharfeinstellbild, das wesentlich heller, klarer und differenzierter erscheint, als das Projektionsbild des Negativs bzw. der Vorlage auf dem Grundbrett des Vergrößerers. Das Scharfeinstellbild ist aber nicht vergrößert, wir betrachten also einen Ausschnitt 1 : 1. Ausnahme: Das Kaiser-Scharfeinstellgerät bietet einen bedeutend vergrößerten Vorlagen-Ausschnitt und zwar ca. 4fach vergrößert. Das System des Kaiser-Scharfeinstellgerätes ist daher gegenüber allen anderen Mattscheiben-Bildschirm-Geräten als besonders wirksames Hilsmittel zur Scharfeinstellung zu beurteilen. Inerhalb der Geräte des Typs A ermöglicht es die beste Scharfeinstellung.

(7) Linhof-Einstellgerät, das nicht nur die Fokussierung gestattet, sondern auch den Einsatz mit dem Linhof-Photometer zur Messung und Steuerung von Belichtungsvorgängen.

(8) Das Linhof-Einstellgerät (links im Bild unten) kann mittels angeschlossener Meßsonde nicht nur mit dem Linhof-Photometer, sondern auch mit dem Linhof-Color-Analyser (Abbildung) kombiniert werden.

(9) Der Paterson Micro Focus Finder zur Fokussierung von Vorlagen, die auf kleine bis mittlere Vergrößerungsmaßstäbe vergrößert werden. Dieses Gerät vom Typ B fokussiert auf das Korn. Die kurze Bauhöhe erlaubt auch die Plazierung des Focus-Finders auf dem Grundbrett des Vergrößerers bei kurzen Arbeitsabständen des Vergrößerungskopfes.

Fortsetzung von Seite 29

Als Nachteil der Geräte des Typs A kann festgestellt werden, daß nicht auf das stark vergrößerte Negativkorn fokussiert wird, sondern eben nur auf einen Teil der Vorlage. Demgegenüber ist die Scharfeinstellung auf das Korn, und zwar auf das vergrößerte, als eine noch sicherere, präzisere und letztlich ausgereiftere Scharfeinstellmethode zu bezeichnen. Doch davon später mehr.
Zu den Geräten des Typs A zählen die Fabrikate: Deutgen, Kaiser, Linhof, Rowi.
Vorweg sei festgestellt, daß das Linhof-Einstellgerät noch wesentliche, andere Aufgaben von sehr professionellem Charakter zu erfüllen vermag.

Die Scharfeinstellgeräte des Typs B arbeiten alle nach dem Prinzip der Fokussierung auf das stark vergrößerte Korn der Vorlage. Was bedeutet dies in der Praxis? Scharfeinstellung nicht auf beliebige Partien der Vorlage, sondern direkt auf das vergrößerte Korn, also auf jene Vorlagenpartie, auf die es entscheidend ankommt. Dieses Prinzip der Duka-Fokussierung ist unbestreitbar das sicherste und maximal präzise System überhaupt. Zu den Geräten dieses Typs zählen die Fabrikate von Hama und die beiden Paterson-Einstellgeräte (Vertrieb: Kindermann). Alle Korn-Fokussiergeräte verfügen über eine spezielle Okular-Einstellung, die nicht nur der Fehlsichtigkeit des Auges anpaßbar ist, sondern die auch durch besondere Einstellhilfen justierbar sind (beispielsweise: Konturlinien ähnlich dem waagrechten Teil eines Fadenkreuzes). Gegenüber den Geräten des Typs A bieten die Geräte des Typs B aber Unterschiede, die als Nachteil aufgefaßt werden können. Und zwar: Die Fokussierung hat durch das Okular mit einem Auge zu erfolgen, das Auge wird mit einer beachtlichen Helligkeit konfrontiert. Nach vollzogener Fokussierung muß sich das Auge, mit dem scharf gestellt wurde, erneut an die Duka-Dunkelheit akkomodieren. Das kann als gewiße Unbequemlichkeit interpretiert werden.

Abgesehen von diesen Unterschieden erfolgt der Einsatz der Geräte vom Typ A und Typ B in ähnlicher Form:
Wir plazieren das Scharfeinstellgerät auf dem Grundbrett des Vergrößerers bzw. auf dem Vergrößerungsrahmen. Geräte vom Typ A werden zweckmäßigerweise so plaziert, daß wir auf dem Bildschirm eine Vorlagenpartie fokussieren, die über einigermaßen günstige Linien, Konturen etc. verfügt. Geräte vom Typ B, mit denen wir auf das Korn fokussieren, erfordern keinerlei besondere Plazierung bezüglich der Erfassung bestimmter Vorlagenteile. Nun fokussieren wir auf dem Bildschirm bzw. Mattscheibenbild (Typ A) oder mittels Okulareinblick auf das Korn (Typ B). Dieses stellt sich als spinnwebenartige, zerissene, raupenartige Struktur dar. Die Fokussierung auf diese äußerst feinen Details bietet keinerlei Probleme – bedenken wir, daß wir auf ca. 30 bis 60fach vergrößertes Korn scharf stellen! Die Fokussierung findet also in einem Vergrößerungsbereich statt, der ungleich stärker ist als die üblichen Linearmaßstäbe (z. B. 10fach). So gesehen bietet also die Fokussierung auf das vergrößerte Korn hervorragende Sicherheit, da wir unter Bedingungen scharf stellen, deren Vergrößerungsfaktor ungleich größer ist als jener der endgültigen Papierausarbeitung. Das Auge wird allerdings im Augenblick des Okulareinblicks mit einer beachtlichen Lichtfülle konfrontiert, die in starkem Kontrast zur gewohnten Duka-Dunkelheit steht. Dafür aber erkaufen wir uns bemerkenswerte Fokussiersicherheit. Im Gegensatz dazu bietet die Scharfeinstellung

(10) Der Paterson Major Focus Finder (Typ B) sollte vorwiegend bei größeren Linearmaßstäben zum Einsatz kommen. Für diese speziellen Einsatzbereiche sind die Bauhöhe des Gerätes und der Kornvergrößerungsfaktor konzipiert. Die Bauhöhe ermöglicht besonders bequemes Fokussieren in körpergerechter Position des Heimlaboranten.

mit Geräten vom Typ A über Bildschirm/Mattscheibe keinerlei Akkomodationsprobleme. Wir fokussieren im Rahmen der gewohnten Duka-Lichtverhältnisse. Das Einstellbild aber ist — abgesehen vom Kaiser-Gerät — nicht vergrößert.

In der Praxis sollten daher folgende Richtlinien beachtet werden: Bei Vergrößerungen bis ca. 10fach linear können unbedenklich Geräte vom Typ A eingesetzt werden; bei größeren Linearmaßstäben empfiehlt sich die Anwendung eines Korn-Fokussiergerätes (Typ B). Wobei zu betonen ist, daß Korn-Fokussiergeräte ebenso erstklassige Dienste bei kleinen Linearmaßstäben leisten. Einen sehr interessanten und praxisgerechten Kompromiß bietet das Kaiser-Scharfeinstellgerät (Typ A): Fokussierung über Mattscheibenbild mit beiden Augen, ca. 4fache Vergrößerung, keine Akkomodationserfordernisse.

Schließlich muß noch vermerkt werden, daß alle hier genannten Testnegative und Scharfeinstellgeräte bezüglich Ausführung und prinzipieller Konzeption alle in sie zu stellenden Anforderungen einwandfrei erfüllen. Um eventuelle Zweifel auszuräumen, möchte ich noch anmerken, daß alle Scharfeinstellgeräte selbstverständlich für jedes beliebige Vorlagenformat universell einsetzbar sind. Die Testnegative stehen für KB und Rollfilm zur Verfügung. Die Nennung der einzelnen Produkte erfolgt wiederum in alphabetischer Reihung.

TESTNEGATIVE

Das **Hama**-Testnegativ Nr. 8100 für die Formate 24 x 36 und 18 x 24 mm besteht aus einer Gruppierung von fünf sternförmigen Kreissymbolen, deren schwarz-weiße Einzelstrukturen zum Kreismittelpunkt keilförmig verlaufen. Rechteckige Felder von Punkt- und Linienstrukturen ergänzen diese Anordnung. Die Verteilung sämtlicher Strukturelemente über das gesamte Negativformat gewährleistet einwandfreie Schärfenkontrolle von der Bildmitte bis zu den gesamten Randpartien einschließlich der Ecken.

Das **Kaiser**-Scharfeinstellnegativ Nr. 4378 (für KB) und Nr. 4379 (für Rollfilm) setzt sich zur Gänze aus rechteckigen und quadratischen Strukturfeldern zusammen. Vier Kreisfelder mit Quadrantenteilung ergänzen diese Strukturelemente. Zwei diagonale Querbalken erleichtern die Schärfeprüfung. Die vollständige Deckung des Testnegativs mit Prüfelementen garantiert einwandfreie Schärfenkontrolle in allen Bildteilen.

Das **Rowi**-Testnegativ Nr. 166 (für KB) und Nr. 167 (für Rollfilm) ist in der Gesamtheit seiner Strukturelemente grundsätzlich unterschiedlich von den bisher genannten Fabrikaten. Rowi verwendet nicht nur Linien, Raster, Punkte, sondern hat das Testnegativ außerdem mit Ellipsen, Kurven und Fischgrätmustern ausgestattet. Die nur bei Rowi vorhandene zusätzliche Verlaufschattierung der einzelnen Strukturen gestattet außerdem noch eine besonders feinfühlige Schärfekontrolle. Im Schnittpunkt der Diagonalen zeigt das Rowi-Testnegativ ein großzügig gestaltetes Konturenbild einer Ellipse, die eine Sternfigur mit Kreissymbolen beinhaltet. Dieses System erlaubt hervorragende Scharfeinstellung im wichtigen Bildmittelpunkt, wobei die Verlaufschattierungen im Verein mit dem Fischgrätmuster eine auffallend gute Schärfeprüfung bis zu den Bildecken vermitteln. Selbstverständlich können hier die Schärfebedingungen in allen Bildteilen präzise überprüft werden. Struktur, Aufbau und Schattierung bewirken, daß das Rowi-Testnegativ äußerst praxisgerecht arbeitet.

SCHARFEINSTELLGERÄTE

Sämtliche hier vorgestellten Geräte erfüllen im Rahmen ihrer Grundkonzeptionen einwandfrei die Aufgaben der Scharfeinstellung. Die Bedürfnisse des Anwenders entscheiden, ob man mit einem Gerät vom Typ A oder Typ B fachgerecht fokussiert. Die Vor- und Nachteile beider Systeme haben wir bereits einleitend erläutert. Als weitere Entscheidungshilfen mögen folgende Ausführungen dienen: Personen, die mit erhöhten Akkomodationsproblemen zu kämpfen haben, sollten eher zu einem Gerät vom Typ A tendieren. Stark Fehlsichtige dagegen sollten eher ein Gerät vom Typ B bevorzugen. Anwender, die generell jedes Risiko ausschalten möchten, werden mit einem Korn-Fokussiergerät (Typ B) in jeder Hinsicht die Qualität ihrer Vergrößerungen anheben können.

Funktionsprüfung

Alle Scharfeinstellgeräte dieses Beitrags wurden auf ihre Funktion überprüft; alle Modelle zeigten korrekte, bereits werkseitige Justierung und gaben keinerlei Anlaß zur Beanstandung. Dennoch erscheint die Prüfung von Scharfeinstellgeräten im privaten Gebrauch sinnvoll, weil sie unsere Arbeitssicherheit erhöht: Das Verfahren ist sehr einfach durchzuführen.

Wir legen ein beliebiges Negativ in die Bildbühne des Vergrößerers und fokussieren mit dem Scharfeinstellgerät. Nun tauschen wir das Negativ gegen ein Testnegativ aus und prüfen, ob bereits bei maximal offener Blende alle Bildpartien scharf gestellt sind. Ist dies der Fall, so arbeitet das Scharfeinstellgerät einwandfrei. Dieses einfache Prüfverfahren ist zweckmäßigerweise bei unterschiedlichen Linearmaßstäben zu wiederholen.

Deutgen

Die Firma Deutgen stellt interessantes fotografisches Zubehör her. Unter anderem Filmlader (auch für 70-mm-Patronen!), Kassettenöffner, Streifenkopierer, Filmschneidegeräte, Papierbelichtungs- und Gradationsmesser und das Scharfeinstellgerät **Deutgen-Vidox.** Das Gerät (Typ A) wird in den Strahlengang des Vergrößerers gestellt, über einen Umlenkspiegel betrachten wir einen Teil der Vorlage auf einer Mattscheibe, die wie ein kleiner Bildschirm wirkt. Das Prüf- und Einstellbild auf der Mattscheibe ist hell, fein differenziert und kontrastreich. Die schwarze Bildfeldumrandung erhöht den Einstellkomfort. Die Beurteilung des Einstellbildes erfolgt beidäugig unter gewohnten Duka-Lichtverhältnissen.

Hama

Das Focuscope A gehört zum Typ B, wir fokussieren also auf das Korn des Negativs. Das Gerät wird — so wie alle Scharfeinstellgeräte — in den Strahlengang des Vergrößerers gestellt. Ein Spiegel reflektiert das einfallende Licht. Die Fokussierung erfolgt durch Einblick in das Okular (also mit einem Auge). Das Okular ist verstellbar und kann an die unterschiedlichen Sehleistungen adaptiert werden.

Fortsetzung von Seite 31

Kaiser
Ein Gerät, das zwar zum Typ A gehört, das aber als einziges dieser Kategorie ein ca. 4fach vergrößertes Einstellbild hervorruft! Das Kaiser-Scharfeinstellgerät Nr. 4005 besitzt im Bildfenster nicht nur eine Mattscheibe, sondern auch noch zwei zusätzliche Vergrößerungslinsen. Bildhelligkeit, Kontrast, Differenzierung des Prüfbildes sind insgesamt außergewöhnlich gut ausgeprägt und ergeben im Verein mit der ca. 4fachen Vergrößerung ein sehr praxisgerechtes Einstellbild. Dieses standfeste, robuste Gerät ermöglicht ebenfalls die Bildkontrolle mit beiden Augen unter der gewohnten Duka-Dunkelheit: Ein augenschonendes, einfaches Verfahren von hohem Praxiswert.

Linhof
Von Linhof können wir uns eo ipso ein professionelles Gerät erwarten, das in Ausstattung, Präzision und Universalität alle anderen Geräte übertrifft: Exakt das ist auch hier der Fall. Das Reflex-Einstell- und Lichtmeßgerät dient, der Name sagt es schon, nicht nur zur Fokussierung. Das Linhof-Gerät ermöglicht das gleichzeitige Fokussieren sowie das Messen der Belichtung bis in die äußersten Ecken der Vorlage. Die Messung der Belichtung erfolgt in Kombination mit der Meßsonde des Linhof-Photometers; das Gerät kann außerdem mit dem Linhof Color-Analyser kombiniert werden!
Die gesamte Anordnung und Konstruktion dieses Scharfstell- und Lichtmeßsystems vermeidet garantiert die Beeinflussung des Meßergebnisses durch Fremdlicht, Streulicht oder Dunkelkammer-Raumlicht. Lupenbetrachtung, Klarglaseffekt und eine Magnetkalotte bewirken nicht nur, daß exakt jede gewünschte Motivpartie (Vorlage) scharf gestellt bzw. gemessen werden kann, sondern daß außerdem jeder beliebige Motivpunkt zum Mittelpunkt der Belichtungsmessung ausgewählt werden kann. Wir messen also die Belichtung jener Vorlagenteile, die wir für bildwirksam erachten: Ein professionelles System für anspruchvollste Arbeit.
Die Kombination von Scharfeinstellgerät und Linhof-Photometer erlaubt die Durchführung aller Meßmethoden für Farbe und SW, für Vergrößern, Verkleinern und Kontakten. Eine sinnvolle Vorrichtung vermeidet zuverlässig jede Auswirkung des Schwarzschild-Effektes. Dem Einsatz und der Aufgabe entsprechend muß das Linhof-Gerät selbstverständlich entsprechend aufwendig-präzise gefertigt sein. Es rangiert daher auch in der obersten Preisklasse. Der Anwender jedenfalls erwirbt mit diesem Gerätesystem eine Vorrichtung, mit der nicht nur fokussiert, sondern auch alle Belichtungsvorgänge gemessen und gesteuert werden können. Schwierige Laborarbeiten, wie Farbauszüge von Colorpositiven, Aufrasterungen von Halbton-Negativen zählen zu jenen Aufgabenbereichen, die ebenfalls mit dieser Linhof-Gerätekombination bevorzugt lösbar sind.

Paterson
Bekannt und bewährt für die Herstellung anspruchsvoller und besonders durchdachter Dunkelkammer-Geräte demonstriert hier Paterson (Vertrieb: Kindermann) erneut, daß Einfallsreichtum und hervorragender Praxiswert mit dem Namen Paterson sehr oft gleichzusetzen sind. Allein die gerätetechnische Differenzierung in zwei Fokussiergeräte beweist, daß sich die Paterson-Konstrukteure sehr viel gedacht haben. Beide Fokussiergeräte sind für spezielle Linearmaßstäbe konzipiert und gestatten somit individuelle Anpassung an die jeweiligen Vergrößerungsaufgaben.

Grundsätzlich arbeiten beide Fokussiergeräte nach demselben Prinzip der Fokussierung auf das Korn. Bei beiden Geräten sticht vor allem die hervorragend gelöste Okular-Verstellung ins Auge, so daß jeder Anwender mit diesen Geräten einwandfrei das Problem der Scharfeinstellung plus individuellem Okulareinblick zu lösen vermag. Hervorzuheben ist außerdem der Okular-Dioptrienausgleich. Wir finden hier also die praxisgerechte und gleichsam selbstverständlich anmutende Lösung eines immer dringlicher werdenden Problems in der gesamten Fotografie — nämlich den vollkommenen Dioptrienausgleich des Okulars. Obwohl es sich hier nur um relativ einfache, preiswerte Geräte — verglichen mit SLR-Kameras — handelt, scheuten Hersteller und Konstrukteure keine Mühe, dieses vordringliche Problem aller Fehlsichtigen perfekt in den Griff zu bekommen.
Die Hersteller von Spiegelreflexkameras mögen sich hier ein Beispiel an Paterson nehmen.
Im Vergleich dazu mutet das Verhalten der Kamerahersteller wie ein Armutszeugnis an: Beharrlich und konsequent wird die Tatsache ignoriert, daß ein großer Prozentsatz aller Fotografierenden fehlsichtig ist und somit zu Brillenträgern gehört (Haftschalen sind bekanntlich nicht für jedermann verträglich). Was macht die Kameraindustrie? Sie bietet uns SLR-Kameras, deren Okulareinblick nicht für unterschiedliche Sehstärken adaptierbar ist — und zwar nicht adaptierbar in jenem Sinne, daß ein einfacher Verstellmechanismus die blitzschnelle Adaption gewährleistet. Die sogenannten Adapterlinsen zum Einstecken in die Halterung des Okulars sind für mich keine Lösung des Problems. Erstens einmal kann die Adapterlinse zu schnell verloren werden, zweitens muß diese Adapterlinse ausgetauscht bzw. entfernt werden, wenn ein anderer Anwender mit der Kamera fotografieren möchte (beispielsweise der Ehepartner). Was machen wir dann mit der kleinen Adapterlinse, wo sollen wir sie deponieren? Das Problem erinnert mich an den leidigen Filterschlüssel bei Filmkameras. Ich kenne jedenfalls keine SLR-Kamera, bei der Brillenträger alle Bildecken übersehen können oder die über ein Okular mit Dioptrienausgleich verfügen. Ganz abgesehen davon, daß die Gefahr von Streulichteinfall bei Brillenträgern stark erhöht ist und somit das Problem der falschen Belichtungsmessung evident wird. Die Hersteller von SLR-Kameras schießen sich somit ein Eigentor: Während gleichzeitig die Innenmeßsysteme immer vollkommener werden, wird das Problem des Okulareinblicks für Fehlsichtige ignoriert und gleichzeitig eine Quelle für falsche Belichtungsmessung zementiert (nur wenige SLR-Kameras besitzen Okular-Streulichtkompensation).
Jener Hersteller, der als erster eine SLR-Kamera mit Okular-Dioptrienausgleich anbietet und diesen Vorteil in der Öffentlichkeitsarbeit entsprechend herausstellt, wird in Zukunft allen anderen Mitbewerbern einen Schritt voraus sein. Wir aber werden uns in Zukunft abgewöhnen, alles kritiklos hinzunehmen und gleichsam mit einem ständigen Pferdefuß als Fehlsichtige leben und fotografieren zu müssen. Das Beispiel Paterson sollte Schule machen!
Kamerahersteller, die behaupten, daß das Sucherbild ihres XY-Modells auch von Brillenträgern übersehen werden kann, haben vermutlich Bundeswehr-Soldaten mit Gasmaskenbrille als Testpersonen eingesetzt. Die Industrie wird aufgefordert, den Wahrheitsbeweis anzutreten! Doch zurück zu Paterson.
Zwei Modelle für unterschiedliche Linearmaßstäbe stehen als Scharfeinstellgeräte zur Verfügung:
Der **Micro Focus Finder** sollte vorwiegend für kleine bis mittlere Vergrößerungen zum Einsatz kommen, während der **Major Focus Finder** für Formate ab ca. 18 x 24/24 x 30 cm eingesetzt werden sollte. Der Vergrößerungsfaktor des Korns ist bei beiden Geräten auf die jeweiligen Einsatzkategorien abgestimmt, ebenso wie die Bauhöhe beider Modelle: Der Micro Focus Finder ist so niedrig, daß er auch bei kleinen Linearmaßstäben und entsprechend gesenktem Vergrößerungskopf in den Strahlengang gestellt werden kann. Die Bauhöhe des Major Focus Finder wiederum ist so groß, daß wir nicht mit unserem Kopf unter das Objektiv des Vergrößerungsapparates zu „kriechen" brauchen: Werbefritzen würden sagen: „vorbildlich ergonometrisch". Die Differenzierung von Paterson in zwei Gerätetypen weist aber noch auf eine andere Tatsache, die nur zu gerne vergessen wird, hin:
Ist Ihnen eigentlich klar, daß das Fokussieren einer 7 x 10-Vergrößerung ungleich schwieriger ist als eines 18 x 24-Bildes? Der

geringe Arbeitsabstand ruft geringe Schärfentiefe auf dem Grundbrett hervor, die ideale Schärfenzone ist nur schwer zu erkennen. Abhilfe bringt ein spezielles Fokussiergerät.
Beide Fokussiergeräte von Paterson sind mit Fadenkreuz-Markierung ausgestattet, die einen präzisen Schärfevergleich gewährleistet. Die Paterson-Modelle zählen zum Typ B, wir fokussieren mit einem Auge auf das Korn. Der grundsätzliche Nachteil der großen Einstellhelligkeit wird hier gemindert, da besonders lichtstarke Umlenkspiegel auch ein Abblenden des Objektives gestatten, so daß wir mit geringeren Akkomodationsproblemen konfrontiert werden. Das Fokussieren kann also beispielsweise bei Blende 8 erfolgen.

Rowi
Dieses Scharfeinstellgerät arbeitet nach dem System Typ A. Wir beurteilen einen Teil des Vorlagenmotivs auf einer Mattscheibe, die wie ein kleiner Bildschirm wirkt. Die Fokussierung erfolgt beidäugig unter üblicher Duka-Beleuchtung. Das Einstell- und Kontrollbild ist kontrastreich, hell und sehr differenziert. Die schwarze Umrandung des Bildfeldes erleichtert die Fokussiergenauigkeit. So wie alle Geräte vom Typ A verursacht auch das Rowi-Modell keine Akkomodationsprobleme für die Augen des Laboranten.

Schlußbemerkung
Schärfe, wenn wir sie benötigen – Schärfe nach Wunsch und Schärfe ohne Probleme: Unter diesem Motto könnte das vorliegende Duka-Magazin stehen! Zwei grundsätzliche Aufgaben wollen wir mit diesem Beitrag erfüllen:
Erstens möchten wir alle Duka-Freunde auf die Gefahr hinweisen, die darin liegt, daß das Problem der Fokussierung als solches überhaupt nicht erkannt, realisiert wird. Denn was heißt schon „scharf" nach direktem Augeneindruck bei einem dichten, kontur- und linienlosen Motiv?
„Scharf" ist in diesem Fall immer ein mehr oder weniger subjektiver Begriff. Von der Subjektivität aber sollten wir uns bei technisch-methodischen Wegen der Fotografie grundsätzlich lösen.
Zweitens folgt daraus, daß wir demonstrieren, wie einfach und praxisgerecht die Fokussierung des Vergrößerungsobjektives erfolgen kann. Der Geräteaufwand ist gering, ebenso der finanzielle Einsatz. Alle Hilfsmittel zur Scharfeinstellung sind darüber hinaus jederzeit von uns selbst überprüfbar. Wir behalten die ausübende Kontrolle in jedem Stadium. Auch dieser Gesichtspunkt ist wichtig.Entscheidend aber ist der Faktor der Sicherheit, die Eingang in unsere Vergrößerungsarbeit findet. Wir alle wissen, daß die endgültige Qualität einer Vergrößerung aus einer Summe von Einzelleistungen resultiert. Wenn wir diese Tatsache auch nur während einer einzigen Verarbeitungsetappe vergessen, kann der Gesamteinsatz als sinnlos erscheinen.
Überprüfen wir daher gelegentlich das Niveau der einzelnen Verarbeitungsphasen: Selbstkritik, Analyse und Gerätekenntnis werden uns weiterhelfen auf dem Wege einer ständigen Verbesserung unserer Duka-Arbeit. Jener Anwender, der jede Phase beherrscht, wird am meisten Zeit und Muße für schöpferisches Vergrößern haben. Und darauf kommt es an.

Entscheidungshilfen für den Kauf
Jeder Anwender, der über beträchtliche Schwierigkeiten bei der Hell-Dunkel-Akkomodation des Auges verfügt, sollte die Anschaffung eines Gerätes vom Typ A in Betracht ziehen. Nur die Paterson-Korn-Fokussiergeräte verringern diesen Nachteil der Modelle vom Typ B. Andererseits bietet die Fokussierung auf das vergrößerte Korn (Typ B) äußerste Einstellsicherheit. Auch für diese Gerätepalette gilt der Hinweis, daß wir uns vom Fotohändler ein Rückgabe- und Umtauschrecht vorbehalten sollten. Denn nur der eigene Blick durch oder auf ein Fokussiergerät verdeutlicht die Vor- oder Nachteile. Ich möchte noch betonen, daß das Linhof-Modell hier vor allem vorgestellt wurde, um die Produkt- und Gerätetransparenz unserer Leser zu erweitern und um zu verdeutlichen, was für professionelle bzw. hochstehende Ansprüche mit Hilfe eines Scharfeinstellgerätes bewältigt werden können. So professionell das Linhof-Modell nun einmal ist, so sehr eignet es sich aber selbstverständlich auch für sogenannte „Amateuransprüche" (was ist das schon . . .?!). Viele Amateure streben professionelle Ansprüche an, verwirklichen diese tagtäglich wie eine Selbstverständlichkeit. Im Grunde genommen gibt es keine Grenzen zwischen Amateur und Profi – außer jener, daß der Profi von und durch die Fotografie lebt (leben muß). Der (stolze) Preis des Linhof-Gerätes ist m. E. ausschließlich darin begründet, daß die Lösung der damit verbundenen Lichtmeß- und Steuervorgänge eine entsprechende technisch-optisch-feinmechanische Präzision des Einstellgerätes zwingend erfordern. Wenn wir aber von diesem anspruchsvollen Systemgerät absehen, so liegen alle anderen Modelle – mit denen nur fokussiert wird – in sehr niedrigen Preisklassen:
Schärfe in der Duka ist einfach zu erzielen und kostet wenig.

Das aktuelle Duka-Stichwort

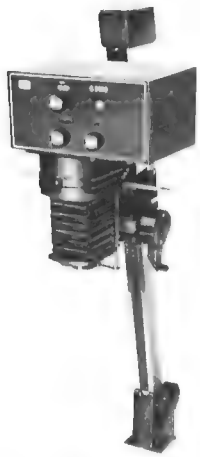
Schärfe für jedermann!
Wir fotografieren engagiert und passioniert mit Spiegelreflex-Systemen. Wir verwenden Wechselobjektive modernster Bauart und setzen Aufnahmematerialien ein, die besser denn je sind. Wir entwickeln nur zu oft selbst; wir vergrößern mit modernen, ständig verbesserten Geräten. Schnelle und präzise Chemikalienprozesse fördern die Genauigkeit unserer Positive, die heute bevorzugt auf hochwertigen PE-Papieren hervorgerufen werden.Schließlich bestücken wir den Vergrößerungsapparat mit Objektiven, die bis zu 6 Linsen aufweisen. Doch meistens fokussieren wir in der Duka nach Augeneindruck. Das muß ein Ende haben! Denn mit diesem zweifelhaften Verfahren begehen wir bei der letzten Fokussiermöglichkeit eines vielstufigen Aufnahme- und Verarbeitungsprozesses einen entscheidenden Fehler. Setzen wir daher in diesem Detail den Hebel an: Mit Hilfe von Testnegativen oder Scharfeinstellgeräten bekommen wir die Schärfe buchstäblich „in den Griff". Ab sofort wird die Schärfe als kontrollierbarer Begriff in unsere Duka-Arbeit Eingang finden. Ausschnitte, Groß- und Riesenvergrößerungen werden das Repertoire unseres Duka-Spektrums erweitern, gewohnte Linearmaßstäbe können mit noch größerer Präzision beherrscht werden.

Preishinweise:
Deutgen-Scharfeinsteller (ca. DM 12,–); Hama-Focusscope (ca. DM 27,–); Linhof (ca. DM 200,–); Paterson-Micro-Finder (ca. DM 40,–); Paterson-Major-Finder (ca. DM 50,–); Rowi (ca. DM 13,–). Testnegative liegen üblicherweise in einer Preiskategorie um ca. DM 5,–.

Adressenverzeichnis:
E. Deutgen, Lutterweg 20, 3102 Hermannsburg.
Hama, hamaphot, Dresdner Str. 3–9, 8855 Monheim/Bay.
Linhof Präzisions-Kamera-Werke, Postfach 701229, 8000 München 70.
Paterson: Vertrieb durch Kindermann & Co. GmbH, Postfach 28, 8703 Ochsenfurt/Main
Kaiser Fototechnik, Postfach 1240, 6967 Buchen/Odw.
Rowi, Singstraße B 142 1/5, 8858 Neuburg/Donau

Neuheiten· Geräte· Zubehör

Das Duka-Magazin wird nicht nur schwerpunktartig über bestimmte Geräte und Verfahren berichten, sondern zusätzlich je nach Aktualität über neue Produkte oder grundsätzlich wichtige Zubehöre auf dem Duka-Sektor berichten. Heute möchten wir unseren Lesern zwei Farbvergrößerer vorstellen: Jobo C 6600 und den neuen Kaiser VCL 60!



(11) Jobo Colorvergrößerer C 6600

(12) Der neue Kaiser Farbvergrößerer VCL 60

JOBO VERGRÖSSERER C 6600

Ein Vergrößerungsgerät, das von vorneherein für alle Colorarbeiten konzipiert ist und das als Zentrum des Jobo-Colorsystems aufzufassen ist. Das Gerät wird komplett mit Farbmischkopf, Kabel, Stecker, Staubhülle, Schraubenzieher und Negativbühnen 24 x 36, 6 x 6, 5 x 5 (für gerahmte Dias!) geliefert. Als Spezialzubehör gibt es einen Transformator, sowie Negativbühnen für die Formate 13 x 18 mm, 18 x 24 mm und 6 x 7 cm (Objektive nach Wunsch).

Mit einfachem Hebeldruck läßt sich das Oberteil der Filmbühne anheben und der Filmstreifen einführen. Positiv zu vermerken ist die Spezialbühne für gerahmte Dias zum Vergrößern von Diapositiven (Dia-direkt-Verfahren). Die Filterdrehknöpfe des Farbmischkopfes gestatten stufenlose Einstellung der Filterdichten 0 bis 170 für Gelb (=yellow), Purpur (=magenta), Blaugrün (=cyan). Das Gerät eignet sich auch für SW-Arbeiten (alle Filterdrehknöpfe in Null-Position!). Scharfeinstellung mittels Triebknopf am Balgen (justierbar!), Höhenverstellung mit Kurbel, die gleichzeitig in zurückgeklapptem Zustand den Vergrößerungskopf in beliebiger Höhe arretiert. Der Vergrößerungskopf ist schwenkbar und gestattet somit die Projektion an die Wand für Großvergrößerungen, oder für Entzerrarbeiten auf dem Grundbrett. Bodenprojektionen sind mit dem Jobo C 6600 ebenfalls durchführbar. Stabilität, Vibrationsverhalte und Planparallelität aller Details entsprechen allen Duka-Anforderungen. Konzeption, Design und Funktionsaufbau zeichnen sich durch wünschenswerte Klarheit aus. In Verbindung mit den Jobo-Color-Analysern des Typs Minimatic und Jobomatic, sowie des Jobo Electronic Timers Jobotronic 4010 bietet der Jobo Vergrößerer C 6600 ein vollwertiges und umfangreiches Color-Heimlabor. Die weitere Positivverarbeitung sollte zweckmäßigerweise im Jobo-Color-Processor CPA oder CPP — in Verbindung mit den Farbtrommeln Jobo Colordrum — erfolgen. Der Jobo Vergrößerer C 6600 demonstriert also einen zeitgemäßen Trend: Ein Farbvergrößerer für sich ist noch kein Colorlabor — Analyser, Schaltuhren, Colortrommeln plus Processoren gehören dazu. Jobo hat diesen Trend berücksichtigt und bietet das komplette Heimlabor für Farbe (auch für SW geeignet) zu vernünftigen Preisen.

NEU: KAISER COLOR-VERGRÖSSERER VCL 60

Kaiser hat vor kurzem bereits mit der Auslieferung dieses neuen Color-Vergrößerers begonnen. Wir möchten daher aus aktuellem Anlaß diese Neuentwicklung vorstellen und näher beschreiben. Basierend auf der Grundkonzeption der bekannten Kaiser-Vergrößerungsgeräte wurde das neue Modell (VDE-geprüft) überarbeitet und vor allem bezüglich des Farbeinsatzes völlig neu entwickelt. Resultat ist unter anderem der neue Farbmischkopf, der dem Gerät auch den Namen gegeben hat: VCL 60.

Auch dieser Farbmischkopf zeichnet sich schon rein äußerlich durch formschönes und wirklich funktionsgerechtes Design aus. Mit griffigen Handrädern werden die Filterwerte eingesteuert, gut ablesbare Skalen stechen ins Auge! Der neue Farbmischkopf funktioniert nach dem subtraktiven Verfahren. Die Filterwerte für yellow, magenta und cyan reichen von 0—130. Hochwertige Interferenzfilter, dichroitisch und nicht ausbleichend, zeichnen sich beachtliche Lichtdurchlässigkeit und einwandfreie Farbgenauigkeit aus. Die Reproduzierbarkeit und Konstanz, also auch die Wiederholbarkeit aller Colorarbeiten ist somit gewährleistet. Die griffigen Filterwert-Einstellräder werden indirekt beleuchtet. Weitere Merkmale: Eichung in desitometrischen Dichtewerten, sehr effektive Kühlvorrichtung, serienmäßig eingebaute Streuscheibe für gleichmäßige Lichtverteilung, Niedervolt-Halogenlampe, Transformator. Beachtlich sind auch die technisch-mechanischen Details des Gerätes: Höhenverstellung mit Friktionstrieb, einfache Objektiv-Montage, eingebautes Rotfilter, geeignet für Formate von 18 x 24 bis 6 x 6, Universalbildbühnen, verschiedene Objektiv-Platinen bzw. Tuben für Leica- und M-25-Gewinde, glaslose KB-Bühne, Entzerren und Wandprojektion durch Schwenken des Gerätekopfes, einfache Umwandlung des Vergrößerers in ein Reprostativ bzw. Reprogerät. Der Abstand der Kaiser-Dichtewerte von Teilstrich zu Teilstrich an den Einstellrädern entspricht jeweils einem Dichtewert von ca. 5%. Die größte Filterdichte beträgt für jede Farbe 1.00.

130 Kaiser-Dichtewerte entsprechen 195 CC-Werten oder 260 Agfa-Werten. Kaiser bietet für den VCL 60 als Zubehör einen Transformator mit eingebautem, elektronischem Spannnungskonstanthalter an (wahlweise 220/110 V). Übrigens befindet sich ein Kaiser-Analyser in Vorbereitung. Ca.-Preisangaben: Für VCL 60 DM 620,— und für Trafo (wie oben) ca. DM 220,—. Stabilität, Vibrationsverhalten und Planparallelität des Gerätes erfüllen alle Ansprüche.

Rodenstock Vergrößerungs-Objektive, damit die Optik keine Grenzen setzt.

Was hilft Ihnen das beste Objektiv in Ihrer Kamera, wenn das Kernstück Ihres Vergrößerungsgerätes nicht ebenso gut ist? (Wichtig: Vergrößerungs-Objektive sind speziell gerechnet und auf die üblichen Vergrößerungsmaßstäbe optimal korrigiert.) Rodenstock ist Spezialist für Vergrößerungs-Objektive. Rodenstock-Perfektion erkennen Sie an der präzisen Verarbeitung und erleben Sie am Endprodukt: dem Bild. Nehmen Sie zum Beispiel die RODAGON-Reihe, berühmt für vollkommene Bildwiedergabe – speziell in Color! Jetzt gibt es das RODAGON 50 mm auch mit der fantastischen Lichtstärke 1:2,8. Das bringt Ihnen wesentliche Vorteile: bequemere Scharfeinstellung, kürzere Belichtung durch die optimale Arbeitsblende 5,6 und damit verminderte Verwacklungsgefahr. Wir informieren Sie gern ausführlich. Bitte schreiben Sie uns.

Rodenstock

OPTISCHE WERKE G. RODENSTOCK · ISARTALSTR. 43
8000 MÜNCHEN 5

Ich bitte um Zusendung Ihrer Vergrößerungs-Fibel „Vom Bild zum Ebenbild"

Name
Beruf/Alter
Straße
Ort

CF/3

LABORTEST

Der große S/W Film + Entwickler-Test:

Negative ganz nach Wunsch 4. Teil

Dr. Ulf Baum

Außerordentlich hohe Qualität zeichnet die SW-Filme der Firma Agfa aus. In allen Empfindlichkeitsklassen ergeben sie ein Höchstmaß an Schärfeleistung, kombiniert mit harmonischen, fein gestuften Tonwerten – wenn Sie richtig entwickeln. Denn diese Filme reagieren empfindlich auf eine ungeeignete Entwicklerwahl. Der niedrigempfindliche Agfapan 25 Professional, Nennempfindlichkeit 15 DIN/ASA 25 registriert noch feinste Details und ruft bei geeigneter Entwicklerkombination sehr harmonische, problemlos kopierbare Negative hervor. In der Regel können Sie seine Empfindlichkeit um 2 DIN und mehr erhöht ausnützen. In der Empfindlichkeitsklasse der mittelempfindlichen Filme bietet Agfa zwei Filme gleicher Nennempfindlichkeit an: Zur Reihe der Professional-Filme zählt der Doppeldünnschichtfilm Agfapan 100 Professional, Nennempfindlichkeit 21 DIN/ASA 100. Mehr auf die Bedürfnisse des Amateurs abgestimmt ist der einschichtige Isopan 21 gleicher Nennempfindlichkeit. Beide Filme sind sehr anpassungsfähig, der Isopan 21 neigt zu noch höherer Empfindlichkeitsausnutzung. Der schnelle Agfapan 400 Professional ist ebenfalls ein moderner Dünnschichtfilm. Seine wesentlichen Merkmale: Hohe Anpassungsfähigkeit und besonders weiche Abstufung der Tonwerte. Mit dem richtigen Entwickler kombiniert, erzielen Sie auch in den hohen Lichtern und tiefen Schatten noch ausgezeichnet nuancierte Negative.

Zu den Tabellen:
Film + Entwickler-Kombinationen, die hinsichtlich ihres Auflösungsvermögens, der Konturenschärfe und Korngröße und -struktur weitgehend ähnliche Ergebnisse liefern, sind in einer Gruppe zusammengefaßt und durch Abstand von der nächstfolgenden getrennt. Die Qualitätsunterschiede zwischen den Gruppen dagegen sind ausgeprägt. Die zuerst stehende Gruppe zeigt wesentlich bessere Ergebnisse als die darauffolgende.

Ergebnisse mit Agfapan 25 Professional:
Die Schärfeleistung dieses Films ist außerordentlich hoch. Mit dem Agfapan 25 erzielten wir in unserem Test die in dieser Hinsicht besten Ergebnisse. Neben seiner vorzüglichen Bildschärfe zeichnen ihn sehr feines Korn und – geeignete Entwicklerwahl vorausgesetzt – sehr harmonisch abgestufte Tonwerte aus. In der Regel wird die Empfindlichkeit erhöht ausgenutzt.
Mit den drei Entwicklern Perceptol von Ilford, Atomal von Agfa und Microdol-X von Kodak erhalten Sie die höchste Auflösung, beste Konturenschärfe und das feinste Korn. Hinsichtlich der Tonwertabstufung ergeben sich innerhalb der Gruppe jedoch beträchtliche Qualitätsunterschiede: Perceptol und Microdol-X rufen sehr harmonische, in den Lichtern und Schatten gut differenzierte Negative hervor. Dagegen steilt Atomal die Tonwerte auf. Hohe Lichter und tiefe Schattenpartien trennen nicht mehr sauber. Die nächstfolgende Gruppe umfaßt sieben Entwickler: D-76 von Kodak, Ultrafin von Tetetal, Aculux von Paterson, HC-110 von Kodak, Metatenal von Tetenal, Ilfosol von Ilford und Acuspecial von Paterson. Gegenüber der ersten Gruppe ergeben sich deutlich verminderte Schärfeleistung und Kornqualität. Auch in dieser Gruppierung fallen eindeutige Unterschiede in der Tonwertabstufung auf. Mit Acuspecial erhalten Sie hervorragend abgestufte Negative mit sehr klar gezeichneten Lichtern und Schatten; auch HC-110 ergibt sehr harmonisch gestufte Tonwerte. Ilfosol trennt zwar die Lichter gut, zeichnet aber die Schatten nur unzureichend durch. Ultrafin und Aculux ziehen bei weich modulierten Schatten die Lichter zusammen. Metatenal, nach Herstellerangabe in der Verdünnung 1 + 50 drei Minuten lang entwickelt, führt zu sehr flauen, eindeutig unterentwickelten Ergebnissen. An diesem Beispiel möchte ich deutlich machen, daß Sie die den Entwicklerpackungen beiliegenden Gebrauchsanweisungen lediglich als Anhaltspunkt betrachten können. Denn aus dem komplizierten Herstellungsprozeß der fotografischen Emulsionen resultieren Uneinheitlichkeiten des Filmmaterials, die sich u. a. in abweichenden Entwicklungszeiten bis zu ± 20% niederschlagen können. Daher kaufen Sie möglichst mehrere Filme der gleichen Emulsionsnummer und ermitteln Sie mit Ihrer Entwickler-Kombination die optimale Entwicklungsdauer.
In der dritten Gruppe finden Sie jene Entwickler zusammengefaßt, bei denen mit deutlichen Einbußen der qualitätsbestimmenden Merkmale zu rechnen ist. Aufweichung der Konturen und deutlich gröberes Korn beeinträchtigen das Auflösungsvermögen. In diese Gruppe zählen Emofin und Neofin von Tetenal, Studional, Refinal und Rodinal von Agfa, ID-11 und Microphen von Ilford. Neofin, wegen seiner ausgleichenden, hervorragend weichen Arbeitsweise seit Jahrzehnten ein Begriff, ergab eine bemerkenswerte Austeilung der Tonwertskala. Und Microphen erwies sich in der Kombination mit Agfapan 25 als ungeeignet. Mit 20 DIN/ASA 80 ausgenutzter Empfindlichkeit erreichen einige Entwickler dieser Gruppe die Klasse der Mittelempfindlichen. Als Alternative für den Agfapan 100 Professional können wir diese Kombinationen jedoch nicht empfehlen.

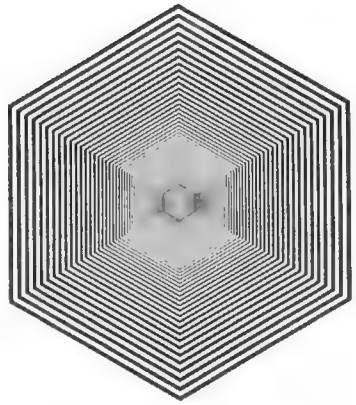
Ergebnisse mit Agfapan 100 Professional:
Hohe Anpassungsfähigkeit und eine Schärfeleistung, die für diese Empfindlichkeitsklasse vorbildlich ist, kennzeichnen den Agfapan 100. Mit den meisten Entwicklern erbringt Ihnen dieser Film weich durchgezeichnete Negative mit klar gestuften Tonwerten. Die ausgenutzte Empfindlichkeit variiert zwischen 21 DIN/ASA 100 und 26 DIN/ASA 320.
Höchste Schärfeleistung, verbunden mit dem feinsten Korn erhalten Sie mit Microdol-X und Perceptol. Ein merklicher Unterschied zwischen diesen beiden Entwicklern besteht nur in der Abstufung der Tonwerte. Microdol-X differenziert die Lichter noch besser. Mit deutlichem Abstand folgt eine in sich recht einheitliche Gruppe, bestehend aus den neun Entwicklern Ilfosol, ID-11, D-76, Atomal, HC-110, Aculux, Metatenal, Acuspecial und Rodinal. Mit den Entwicklern dieser Gruppe erhalten Sie Negative mit durchaus zufriedenstellender Schärfeleistung und Qualität des Korns. Besonders interessant dürften für Sie die beiden Entwickler D-76 und Acuspecial sein, da sie mit ihrer ausgenutzten Empfindlichkeit bereits in den Einsatzbereich der schnellen Filme vorstoßen und die erzielte Bildschärfe und Kornqualität die Ergebnisse des Agfapan 400 übertrifft. Außerdem zeichnet sich Acuspecial durch eine vorzügliche Tonwertwiedergabe aus.
Metatenal, nach Herstellerangabe in der Verdünnung 1 + 50 drei Minuten lang entwickelt, ergab Unterentwicklung. Bei fünfminütiger Entwicklungsdauer erhielten wir einwandfreie, weich abgestufte Negative. Die Spannweite der Tonwertbenotung innerhalb dieser Gruppe reicht von 1 bis 14. Die Unterschiede sind aber nur sehr gering, und eine etwas problematische Reduktion der Tonwerte ergibt nur D-76 von Kodak. Für kontrastarme Motive oder Aufgaben, bei denen eine Kontrostverstärkung angebracht ist, wird dieser Entwickler mit Vorteil eingesetzt. In die dritte, ebenfalls recht einheitliche Gruppe, zählen Studional, Ultrafin, Emofin, Neofin, Refinal, Acuspeed von Paterson und Microphen. Das Gros der Entwickler mit hoher Empfindlichkeitsausnutzung fällt in diese Gruppierung. Aber Sie müssen mit einem spürbaren Verlust an Schärfeleistung und mit erheblich gröberem Korn rechnen. Neofin ergibt wiederum, ganz im Gegensatz zu seiner gewohnten weichen Arbeitsweise, knochen-

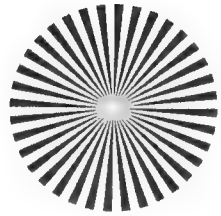
harte Negative. Und Microphen paßt auch nicht zum Agfapan 100 Professional.

Ergebnisse mit Isopan 21:
Wie Agfapan 100 hat Isopan 21 eine Nennempfindlichkeit von 21 DIN/ASA 100. Bei hohem Belichtungsspielraum, verbunden mit außerordentlich weicher Wiedergabe der Tonwertskala verhält sich dieser einschichtige „all-round-Film" gegenüber Fehlbelichtungen sehr gutmütig. Seine Schärfeleistung allerdings dürfen Sie nicht mit der des Agfapan 100 vergleichen. Hier scheiden sich die Filme. Die Konzeption des Isopan 21 zielt mehr auf den weniger versierten Amateur.
Microdol-X, Perceptol und D-76 ergaben die höchste Auflösung, sehr saubere Konturen bei feinem gleichmäßigen Korn. D-76 zeichnet sich zudem durch äußerst harmonische Tonwertabstufung aus. Dazu sei gesagt, daß nur drei Entwickler mit dem Isopan 21 eine stärkere Reduktion der Tonwerte hervorrufen, nämlich Neofin, Ultrafin und Microphen. Mit den übrigen dürfen Sie problemlos kopierbare Negative erwarten. Bei den Entwicklern der nächstfolgenden Gruppe tritt bereits ein gewisser Verlust an Konturenschärfe und Kornqualität ein. Ich möchte jedoch hervorheben, daß die Qualitätseinbußen dieser Gruppe gegenüber der vorhergehenden zwar mikroskopisch einwandfrei festzulegen sind — für Ihre Dunkelkammerarbeit jedoch keine nennenswerten Auswirkungen haben werden. Metatenal erbrachte — abweichend von der Gebrauchsanweisung — bei einer Entwicklungszeit von 8,5 Minuten die besten Ergebnisse. Die dritte Gruppe, bestehend aus den drei Entwicklern ID-11, Studional und Acuspeed zeigt schon deutlich verschwommene Konturen und verringertes Auflösungsvermögen. In der vierten Gruppe endlich finden Sie alle Entwickler, die in der Kombination mit Isopan 21 erhebliche Beeinträchtigungen der Konturenschärfe, des Auflösungsvermögens und des Korns hervorrufen. Sie entwickeln bei diesem Film das Bild bis in die Tiefe der Schichthinein, so daß der Diffusionslichthof stärker in Erscheinung treten kann. Die erhöhte Empfindlichkeitsausnutzung dieser Entwickler bringt den Isopan 21 bis in den Bereich der schnellen Filme. Als Alternative für einen der Hochempfindlichen sei aber nur die Kombination Isopan 21 mit D-76, Acuspecial, Atomal oder HC-110 empfohlen.

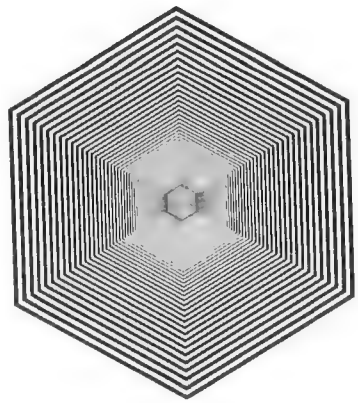
Ergebnisse mit Agfapan 400 Professional:
Als moderner Doppelschichtfilm zeichnet sich Agfapan 400, Nennempfindlichkeit 27 DIN/ASA 400 durch ein für seine Empfindlichkeitsklasse hervorragend feines Korn, sehr hohe Schärfeleistung und hohes Maß an Anpassungsvermögen aus.
Zu normaler Gradation entwickelt, ergibt Agfapan 400 eine Empfindlichkeitsausnutzung zwischen 24 DIN/ASA 200 und 30 DIN/ASA 800. Eine Gruppierung nach diesem Gesichtspunkt erschien nicht sinnvoll, da die qualitätsbestimmenden Merkmale Auflösungsvermögen, Konturenschärfe und Körnigkeit keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der ausgenutzten Empfindlichkeit erkennen ließen. Mit Perceptol bekommen Sie — bei leicht verminderter Empfindlichkeitsausnutzung — mit Abstand die besten Ergebnisse. Sauber abgesetzte Konturen und sehr feines regelmäßiges Korn erzeugen detailreiche Negative bei weicher Abstufung der Grautöne. Mit etwas Abstand folgen die Entwickler ID-11, Ilfosol, Atomal, Emofin, D-76 und Microdol-X. Innerhalb dieser Gruppe besteht kein nennenswerter Unterschied. Bis auf Ilfosol und Microdol-X nutzen Sie die Empfindlichkeit um 2 DIN erhöht aus. Die Tonwertabstufung — ohnehin kein Problem bei Agfapan 400 — ist sehr harmonisch und sowohl in den hohen Lichtern als auch in den tiefsten Schatten sehr gut. Einen deutlichen Leistungsabfall — bedingt durch Aufweichen der Konturen bzw. gröberes Korn — zeigt die folgende Gruppe, bestehend aus HC-110, Studional, Microphen und Acuspeed. Mit deutlichem Verlust an Bildschärfe arbeiten die Entwickler der vierten Gruppe, nämlich Refinal, Metatenal, Rodinal, Aculux und Ultrafin. Mit Aculux wurde bei dieser Emulsion, nach Herstellerangabe entwickelt, eine erhebliche Unterentwicklung erzielt.

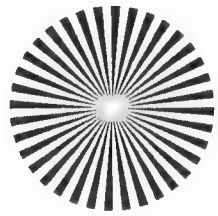
Zu den Bildern rechts:
Negative ganz nach Wunsch
Schumannsechseck und Siemensstern demonstrieren das Auflösungsvermögen und die Kontrastwiedergabe für die Film + Entwickler-Kombinationen mit der jeweils höchsten erzielten Schärfeleistung: Nr. 11 = Agfapan 25 Professional, hervorgerufen in Perceptol; Nr. 12 = Agfapan 100 Professional, in Microdol-X hervorgerufen; Nr. 13 = Isopan 21, gleichfalls in Microdol-X hervorgerufen; Nr. 14 = Agfapan 400 Professional, hervorgerufen in Perceptol. Forts. S. 38



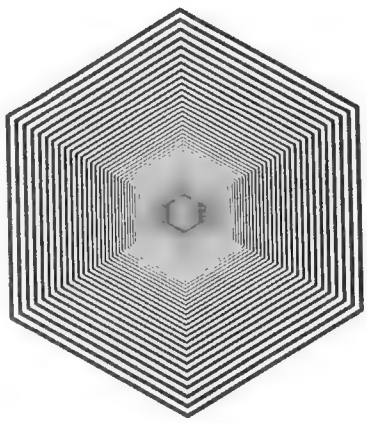


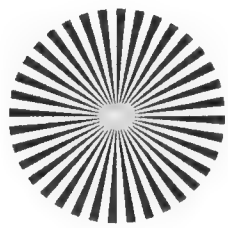
11



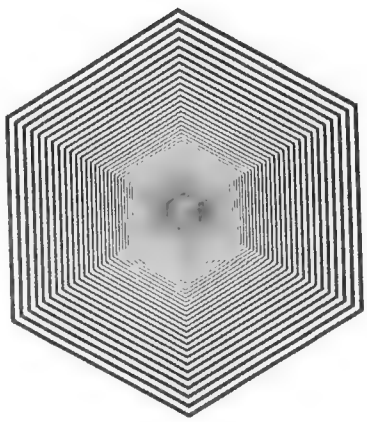


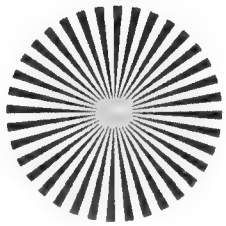
12





13





14

LABORTEST

Fortsetzung von Seite 37

AGFAPAN 25 PROFESSIONAL NENNEMPFINDLICHKEIT
15 DIN – 25 ASA

Entwickler	Ausgenutzte Empfindlichkeit DIN	ASA	Tonwerttrennung	Auflösungsvermögen	Konturenschärfe	Korngröße und Struktur	Entwicklungszeit	Verdünnung
Perceptol	17	40	2	1	1	1	10,5	1+1
Atomal	17	40	12	2	2	2	8	–
Microdol-X	15	25	5	3	3	1	10	–
D-76	18	50	10	4	4	4	6	–
Ultrafin	17	40	8	4	4	3	7	1+20
Aculux	15	25	11	5	6	6	8	1+9
HC-110	17	40	6	6	6	10	4	1+31
Metatenal	17	40	9	7	7	5	3	1+50
Ilfosol	17	40	7	8	5	4	4	1+14
Acuspecial	18	50	1	6	7	7	15	1+29
Emofin	20	80	3	9	10	10	3+3	–
Neofin	18	50	14	10	8	8	8	–
Studional	18	50	4	11	9	9	4	1+15
Refinal	18	50	15	12	10	11	5	–
ID-11	20	80	10	13	11	10	6	–
Rodinal	20	80	13	14	12	13	5	1+25
Microphen	20	80	3	15	13	12	5	–

AGFAPAN 100 PROFESSIONAL NENNEMPFINDLICHKEIT
21 DIN – 100 ASA

Entwickler	Ausgenutzte Empfindlichkeit DIN	ASA	Tonwerttrennung	Auflösungsvermögen	Konturenschärfe	Korngröße und Struktur	Entwicklungszeit	Verdünnung
Microdol-X	23	160	8	2	2	2	10	–
Perceptol	23	160	12	1	1	1	10	1+1
Ilfosol	23	160	5	3	3	3	7	1+14
ID-11	23	160	2	4	4	9	8	–
D-76	26	320	14	4	5	4	6,5	–
Atomal	23	160	1	5	6	9	8	–
HC-110	21	100	9	6	8	6	5	1+31
Aculux	21	100	4	7	8	7	8	1+9
Metatenal	21	100	7	6	7	5	5	1+50
Acuspecial	26	320	3	8	9	8	23	1+29
Rodinal	24	200	4	9	10	10	5	1+25
Studional	24	200	13	10	11	11	5	1+15
Ultrafin	23	160	6	10	11	13	10	1+20
Emofin	24	200	9	11	12	12	3+3	–
Neofin	24	200	16	12	13	14	15	–
Refinal	26	320	15	13	14	15	6	–
Acuspeed	26	320	11	14	15	16	9	1+7
Microphen	26	320	10	15	16	17	6,5	–

ISOPAN 21 NENNEMPFINDLICHKEIT
21 DIN – 100 ASA

Entwickler	Ausgenutzte Empfindlichkeit DIN	ASA	Tonwerttrennung	Auflösungsvermögen	Konturenschärfe	Korngröße und Struktur	Entwicklungszeit	Verdünnung
Microdol-X	23	160	5	1	1	2	12	–
Perceptol	23	160	9	2	2	1	12	1+1
D-76	26	320	2	3	3	3	6,5	–
Atomal	26	320	9	4	4	4	12	–
Aculux	21	100	6	4	5	4	8	1+9
HC-110	26	320	8	5	6	5	8	1+31
Ilfosol	24	200	4	6	7	6	9,5	1+14
Acuspecial	26	400	1	7	8	7	23	1+29
Rodinal	24	200	3	7	6	8	6	1+25
Metatenal	24	200	15	8	8	8	8,5	1+50
ID-11	26	320	10	9	10	12	10	–
Studional	26	320	7	10	11	9	5	1+15
Acuspeed	27	400	12	11	12	10	9	1+7
Ultrafin	25	250	15	12	13	11	16	1+20
Neofin	26	320	16	13	14	14	20	–
Microphen	27	400	14	14	15	15	9	–
Emofin	27	400	4	15	16	7	3+3	–
Refinal	27	400	13	16	17	11	9	–

AGFAPAN 400 PROFESSIONAL NENNEMPFINDLICHKEIT
27 DIN – 400 ASA

Entwickler	Ausgenutzte Empfindlichkeit DIN	ASA	Tonwerttrennung	Auflösungsvermögen	Konturenschärfe	Korngröße und Struktur	Entwicklungszeit	Verdünnung
Perceptol	26	320	2	1	1	2	13,5	1+1
ID-11	29	640	3	2	2	9	10	–
Ilfosol	26	320	1	2	5	10	10	1+14
Atomal	29	640	3	3	4	1	11	–
Emofin	29	640	5	4	4	5	3+3	–
D-76	29	640	4	5	3	11	9	–
Microdol-X	26	320	4	6	6	3	12	–
HC-110	29	640	5	7	6	10	11	1+31
Studional	27	400	11	8	7	6	5	1+15
Microphen	29	640	6	9	8	8	8	–
Acuspeed	30	800	10	10	9	14	12	1+7
Refinal	29	640	8	11	10	7	5,5	–
Metatenal	29	640	9	12	10	9	7	1+30
Rodinal	29	640	9	13	11	13	7	1+25
Aculux	24	200	7	14	12	4	9	1+9
Ultrafin	27	400	8	15	13	12	7	1+10

PRAKTICA

Vielseitigkeit – Unser Programm – Ihr Vorteil

Das PRAKTICA - System bietet mit seiner Vielseitigkeit alles, was für das Erlebnis „Spiegelreflexfotografie" gebraucht wird. Mit den Kameramodellen der verschiedenen Leistungsstufen, einem breiten Sortiment hervorragender Markenobjektive von PENTACON und aus Jena (Brennweiten von 20 mm bis 1000 mm) sowie umfangreichem Zubehör wird dieses System höchsten Ansprüchen gerecht.
Der Metallamellenverschluß mit der ungewöhnlich kurzen Synchronzeit von nur 1/125 s für Elektronenblitze und das internationale PRAKTICA - Gewinde M 42 × 1 sind die bestechenden Merkmale aller PRAKTICA - Modelle.

PRAKTICA L 2 Das leistungsfähige Grundmodell
PRAKTICA LB 2 Mit eingebautem, ungekuppeltem Belichtungsmesser
PRAKTICA LTL 3 Belichtungssicher durch TTL - Innenmessung
PRAKTICA PLC 2 Belichtungsmessung bei Offenblende durch Blendenelektrik
PRAKTICA VLC 2 Wechselsucher, Offenblendenmessung und Blendenelektrik

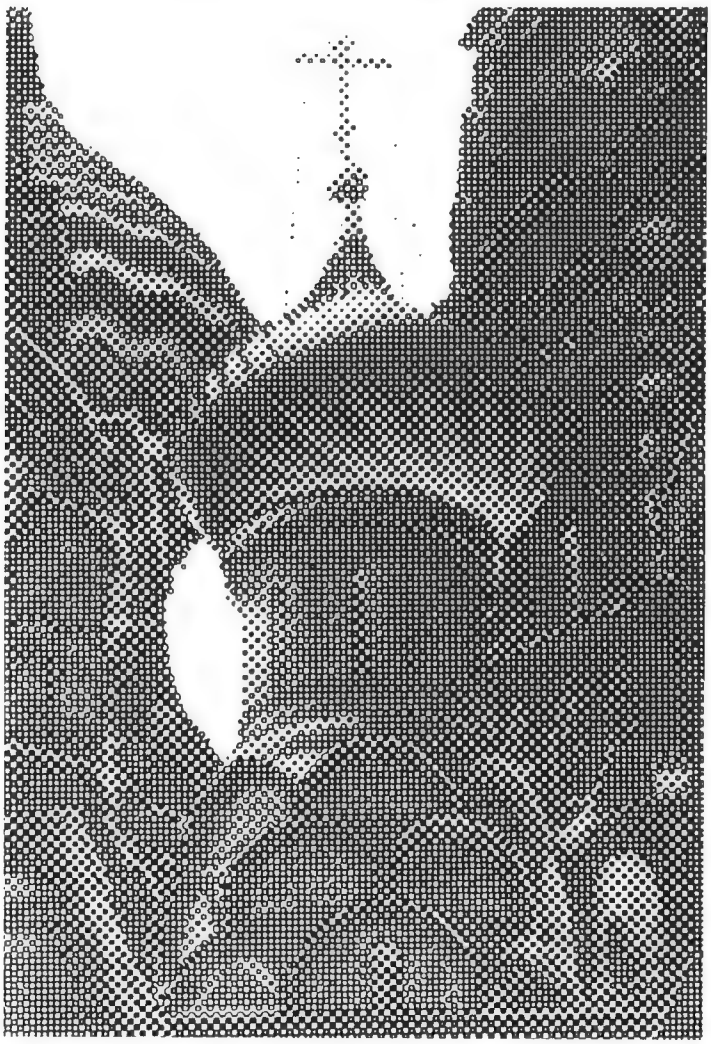
PRAKTICA - Qualitätserzeugnisse aus der DDR
Kombinat VEB PENTACON DRESDEN

PENTACON

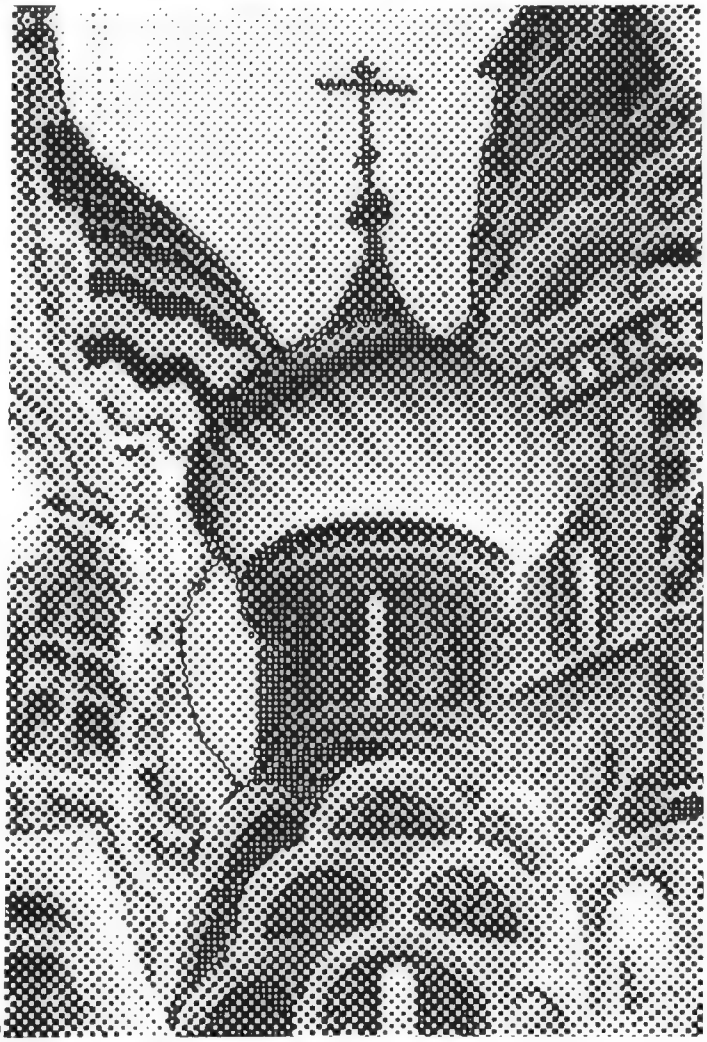
im Vertrieb der Beroflex AG

Günter Spitzings Heimlabor Kolumne

Ein Wort zum Sinn des Pseu-Sol-Effektes



①



②

Die Idee, von Georg Köppl, einen Dialog mit den Lesern von COLOR FOTO über das Thema Pseudo-Solarisation in Gang zu bringen, fand ich wirklich großartig. Und es hat mich sehr gefreut, in Nummer 1/77 so viele, so spontane und auch so sachkundige Leserreaktionen zu finden. Mir hat das alles sehr gefallen!

Nun klingt in einer außerordentlich kritischen Stellungnahme von Herrn H. Kraft die Frage nach dem Sinn von Pseudo-Solarisations-, ja vielleicht nach dem Sinn von Fotografik-Gestaltungen überhaupt an. „In den kreativen Experimenten mit der Farbe kann ich keinen Sinn erblicken . . ."

Recht hat er, daß er die Frage nach dem Sinn aufwirft. Mich hat das förmlich elektrisiert, und zwar deshalb, weil es ja, abgesehen vom Erarbeiten von Regeln für die Fotoaufnahme und für die Heimlaborpraxis, durchaus zu meinem Aufgabengebiet gehört, über den Sinn bestimmter Methoden nachzudenken — um so mehr, als ich ja auch schulfotografische Probleme experimentell zu lösen versuche und publiziere.

Das Ergebnis dieses „Elektrisierungsvorganges" finden Sie hier — nämlich den Versuch, Begründungen zu der Feststellung zu finden: „Pseudosolarisation ist eine durchaus sinnvolle Gestaltungsmethode!"

Ich habe fünf dafür — wie ich meine — gute Gründe gefunden.

1.) Durch das Pseudo-Solarisieren kommen Ergebnisse zustande, die überraschen, ja verblüffen. Es entsteht etwas Ungewohntes und oft auch unerwartet Neues. Deshalb ist diese Methode — zumindest solange man sich auf das echte Pseudo-Solarisieren beschränkt und nicht das gut steuerbare Agfacontourverfahren anwendet — ein echtes Abenteuer. Auch dann und derade dann, wenn die Produkte dieser Bemühungen etwas Zufälliges an sich haben, bringen sie etwas Farbe ins Leben, selbst wenn man sich auf SW-Experimente beschränkt; und das ist in einer Umwelt, die immer mehr in Monotonie abgleitet, bestimmt nicht verkehrt.

Pseudosolarisieren vermittelt den Reiz des Ungewissen. Das macht Spaß, und Spaß erhält jung, gesund und beweglich — vor allem im Kopf!

2.) Durch das Pseudosolarisieren werden bekannte Erscheinungsformen umgewandelt in völlig neuartige Formen, die man dann auch völlig neu sieht. Der Wahrnehmungsapparat des menschlichen Auges im Zusammenwirken mit dem Gehirn ist so eingerichtet, daß es oft Gesehenes, Gewohntes einfach nicht mehr bewußt aufnimmt. Was wir ständig sehen, übersehen wir dann auch beständig! Das hat einen guten Grund, der aus der biologischen Entwicklung des Menschen zu erklären ist. Der Wahrnehmungsapparat mußte freigehalten werden für neue Erfahrungen, denn nur diese brachten Gefahren mit sich, denn nur diese konnten zum

Beutegewinnen verwendet werden. Altbekanntes belastete und irritierte nur die Wahrnehmung. Daher also weg damit und ab ins Unbewußte. Wenn wir nun vertraute Dinge heute neu sehen, ihnen neue Erkenntnisse abgewinnen wollen, dann müssen wir sie erst in etwas völlig Neues verwandeln – bis hin an die Grenzen ihrer Erkennbarkeit, und das ist eben mit Heimlabormanipulationen möglich.

Dem pseudosolarisierten Foto einer Landschaft, eines Kunstwerkes, einer Pflanze lassen sich neue Informationen entnehmen, die einem vorher mit Sicherheit nicht auffallen.

3.) Fotografieren bedeutet, einen mehr oder weniger eng gefaßten Ausschnitt aus der Umwelt herauszugreifen. Pseudosolarisieren aber erlaubt es uns, die vielen, oft zu vielen Informationen, die immer noch in diesem Ausschnitt als Grauwerte enthalten sind, zurückzudrängen. Dadurch treten die verbleibenden Informationen, auf die es uns ankommt, wesentlich deutlicher zutage. Durch sorgfältige Abstimmung der Belichtung ist es möglich, genau die Informationen herauszufischen, auf die es einem ankommt, und die anderen eben wegzuquetschen. Pseudosolarisation macht ein Bild plakativer. Das heißt, der verbleibende Inhalt ist in kürzester Zeit zu überschauen. Die Restinformation springt ins Gesicht. Plakativität ist der Sinn grafischer Gestaltung. Deshalb werden Heimlabormanipulationen auch mit Recht unter den Begriff der Fotografik gefaßt.

4.) Die Pseudo-Solarisation fördert bisher verborgen gebliebene Informationen zutage.

Schon seit langem werden die Pseudo-Solarisation und das Contourfilmverfahren – das ist wenig bekannt – zur wissenschaftlichen Analyse verwendet. Man kann Beleuchtungsstärke- sowie Infrarot- und Ultraviolett-Strahlungsstärke-Verteilungen sichtbar machen, die zwar in den Negativen registriert sind, aber erst sichtbar gemacht werden müssen. Eine Rolle spielen unsere Methoden insbesondere in der Astronomie und in der Lichttechnik. Dabei wird oft ein spezielles Verfahren – die Raster-aequidensitometrie – angewandt, die zwar auch als Mittel der Fotografik-Gestaltung in Frage kommt, bisher aber nur in wenigen Fällen zum Zuge gekommen ist. Sie wenden mit dem Pseu-Sol-Verfahren auf spielerische Weise Methoden an, die im Rahmen der Wissenschaft benutzt werden, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Das spielerische Umspielen von erkenntnisfördernden Verfahren ist aber eines der wichtigsten Motive bildnerischen Tuns in der Kulturgeschichte. Das Abbilden spielte schon immer eine Rolle im Rahmen des Aufbaus eines Weltbildes. Ich persönlich halte sehr viel davon, mich spielerisch mit bildgestalterischen Methoden zu beschäftigen, die gleichzeitig auch im Bereich wissenschaftlicher Analyse oder technischer Überwachung von Bedeutung sind. Auch im schulischen Bereich ist dieses Umspielen von Wissenschaft pädagogisch recht sinnvoll.

5.) Das Pseudosolarisieren vermag Informationen – und gerade jetzt sind nicht etwa Informationen inhaltlicher Art, sondern formaler Art gemeint – umzustrukturieren. Gestalterisch tätig zu sein in der Malerei oder in der Fotografie bedeutet unter anderem auch, die Reichhaltigkeit an unterschiedlichsten Formelementen in einer Vorlage zu reduzieren, gleichzeitig aber mit den wenig verbliebenen Formelementen eine neue, ebenso reichhaltige Struktur aufzubauen. Wenn wir zum Beispiel eine Silhouettenaufnahme machen, beseitigen wir alle Informationen über die Binnenstruktur unseres Modells. Das Silhouettenbild könnte dadurch etwas eintöniger werden. Dem läßt sich aber dadurch entgegenwirken, daß wir beispielsweise unser Modell veranlassen, die Arme auszubreiten und die Finger zu spreizen. Dadurch wird wieder die Umrißform reichhaltiger. Diese stark gegliederte Umrißlinie ersetzt den Verlust der Binnenzeichnung.

Die Pseudo-Solarisation – insbesondere die des zweiten oder dritten Grades – beseitigt nur die Flächen und Punkte, die in einem Bild enthalten sind, auch dessen Grauwerte. Die Formensprache wird einseitiger, sie beschränkt sich auf die Linie. Das Linienspiel selbst kann aber sehr reichhaltig gehalten werden, durch mehrfaches Um- und Umkopieren.

Wir haben also mit der Pseudo-Solarisation eine sehr einfache Möglichkeit in der Hand, das gestalterische Prinzip von der Reduktion der Vielfalt der Formensprache bei gleichzeitiger Ausweitung der Anzahl der vereinheitlichten Formelemente selbst zu untersuchen, ja sogar zu erforschen! Und ist das etwa Nichts?

Im Gegensatz zu meiner sonstigen Gewohnheit habe ich mich heute über den Sinn eines fotografischen Verfahrens ausgelassen, zu ausgelassen vielleicht? Lassen Sie mich bitte doch gelegentlich wissen, ob Sie, abgesehen von der Praxis, die in Zukunft bei mir auch nicht zu kurz kommen wird, nicht doch auch ab und zu ein Diskussionsbeitrag zum Sinn dessen, was wir tun, interessiert. Um es zu tun, ist es wirklich gar nicht immer nötig, zu wissen, was das für einen Sinn hat, weil man es, wenn man es engagiert tut, doch spürt, daß es Sinn hat.

Weil Sie aber nun gewöhnt sind, von mir eher Hinweise zur Praxis zu erhalten, stelle ich Ihnen als Ergänzung zum Pseu-Sol-Themenkomplex ein Raster-Pseu-Sol-Bild vor und erzähle auch in der Bildunterschrift ganz kurz, wie so etwas gemacht wird. Für heute aber Herrn Georg Köppl herzlichen Dank für seine Pseu-Sol-Initiative und auch all denen, die sich dafür interessieren, gleichgültig, ob sie sich an seiner Aktion beteiligen konnten oder nicht!

Ecktürmchen der Basiliuskathedrale in Moskau. Raster-Pseu-Sol-Gestaltungen. Das Negativ wurde durch ein Gelbfilter mit der Dichte 100 (Kodakwert) auf Agfacontourfilm mit einer Belichtungszeit von 4 min. (Bild 1) und 6 min. (Bild 2) aufbelichtet. Über das Material war zuvor ein grafisches Raster mit 28 Linien pro mm gelegt und mit einer kleinen Glasplatte beschwert worden. Es empfiehlt sich, möglichst grobe grafische Raster zu verwenden. Ein spezielles Raster für derartige Zwecke liefert die Agfa direkt unter der Bestellnummer 152 a zum Preis von DM 9,80 bei Voreinzahlung des Betrages auf das Postscheckkonto 653 Köln. Das Ding hat 10 Linien/cm und ist 20 x 25 cm groß. Unsere beiden Bildbeispiele stellen Vergrößerungen nach den Agfacontour-Vorlagen auf hartem Ilfospeed-Papier dar. Das besondere an diesem Verfahren ist darin zu sehen, daß Zonen unterschiedlicher Grauwerte in Flächen mit unterschiedlicher Rasterstruktur umgesetzt werden. Dadurch wird es möglich, Dichteunterschiede in verlaufenden Grauzonen zu erkennen. Per Pseudo-Solarisation lassen sich auf hartem Reprofilm zwar nicht völlig gleichartige aber doch sehr ähnliche Ergebnisse erzielen.

Vom Negativ die schönsten Farbbilder

mit dem TETENAL Entwicklersatz High Speed PA-liquid.

- Selbstgemacht in nur 3 Minuten durch verkürzte Bäderfolge.
- Einfache Handhabung durch Verflüssigung.
- Dadurch bequemer und schneller Ansatz.
- Teilentnahmen möglich, daher kein Verlust.

TETENALcolor
vereinfacht die Color-Positiv-Ausarbeitung.

PA-liquid für alle Papiere wie Agfa Colorpapier, PK-liquid für alle Papiere wie Kodak Colorpapier. Speziell auf die modernen PE-Papiere abgestimmt, hohe Ergiebigkeit (1 l f. 40 WPK oder bei Regenerierung bis zur 4-fachen Papiermenge), verarbeitbar in Klein- und Rolltanks, Schale und Durchlaufmaschinen. TETENAL bietet ein geschlossenes Programm an Entwicklersätzen für die optimale Farbbildgestaltung.

Weitere Hinweise und praktische Tips finden Sie in der Broschüre „Colorentwickeln, Colorvergrößern". 106 Seiten, 48 farbige, 72 schwarzweiße Abbildungen, zahlreiche Textillustrationen. Gegen eine Schutzgebühr von DM 4,90 (+ 0,70 Porto) erhalten Sie dieses Buch bei Ihrem Fachhändler oder direkt von

TETENAL

TETENAL PHOTOWERK
Postfach 2029
2000 Norderstedt

AMATEUR-SERVICE-FOTO

TELEFON-NUMMER
08041/2934

DER ALEXANDER-BORELL-KOMMENTAR

Mamiya M 645 1000S

Vor über anderthalb Jahren, in COLOR FOTO 9/75, schrieb ich zum ersten Male über die damals brandneue Mamiya M 645. Wie immer, wenn eine große Serie anläuft, wurden auch bei dieser Kamera hier und da einige Kleinigkeiten verbessert, aber dies alles war von nicht großer Bedeutung: Man kann heute noch mit dem ersten Stück von damals ebensogute Bilder machen, wie mit dem neuesten Modell „1000 S". Ich möchte dies vorausschicken, damit nicht ein Besitzer der „alten" traurig ist oder gar meint, nun besitze er eine abgewertete Kamera. Das wirklich „Bedeutsame" an der neuen Kamera ist eigentlich nur eben dieses „1000 S", was besagt, daß der Verschluß nun die 1/1000 Sekunde schafft und nicht, wie bisher, bei der 1/500 aufhört. Nun, die 1/1000 sek. rundet das Bild einer Klassekamera ab, aber lebensentscheidend ist sie nicht. Was mir viel wichtiger scheint: An der Kamera selber hat man nichts „verschlimmbessert".

Damals, vor anderthalb Jahren, hatte ich über eine Kamera zu berichten, von der es hierzulande nur dieses eine Stück gab. Und ich wagte eine Prophezeiung, ich schrieb wörtlich:

„Diese M 645 wird einer der größten Kamera-Erfolge nach dem Kriege, und Mamiya wird lange nicht die Stückzahlen liefern können, die zu verkaufen sein werden."

Dies ist genau eingetroffen, und rege Schwarzimporte haben eine Weile auf beiden Seiten großen Kummer gemacht: beim Verbraucher, weil er unkontrollierte Kameras bekam, oft aus dritter Hand und nur aufpoliert, und bei der Fa. Osawa in München, weil man diese schwarzen Schafe nun „auf Garantie" reparieren sollte. Die Tatsache allein aber spricht für die Beliebtheit dieser Kamera, und wer heute eine „M 645" besitzt, erregt damit kaum noch Überraschung. Was also wurde, gegenüber dem bisherigen Modell, geändert?

1. Die 1/1000 sek.
2. Arretierbarer Zeitenknopf.
3. Der Schärfentiefen-Kontrollhebel, der rechts vorne an genau richtiger Stelle fingergerecht sitzt und leicht (!) zu betätigen ist. (Es gibt Kameras, auch bei KB, wo man sich fast den Finger verstaucht, ehe sich die Blende bewegt!).
4. Ein Selbstauslöser ist nun eingebaut.
5. Die Transportkurbel ist gegen einen Transportknopf austauschbar. (Wozu, wissen nur die Götter und vielleicht ein paar Japaner, es wäre aber schön, wenn hier ein künftiger Motor-Anschluß vorgeplant wäre!).
6. Die Filmebene ist, um einem dringenden Bedürfnis abzuhelfen, nun so markiert, daß man diese Markierung nach langem Suchen knapp hinter dem Zeiteinstellrad des Prismensuchers findet.
7. Das neue Objektiv 1,9/80 mm, das nun den Rekord fürs Mittelformat hält, und das technisch und optisch ausgezeichnet ist (es paßt auch an das einfache Modell M 645).

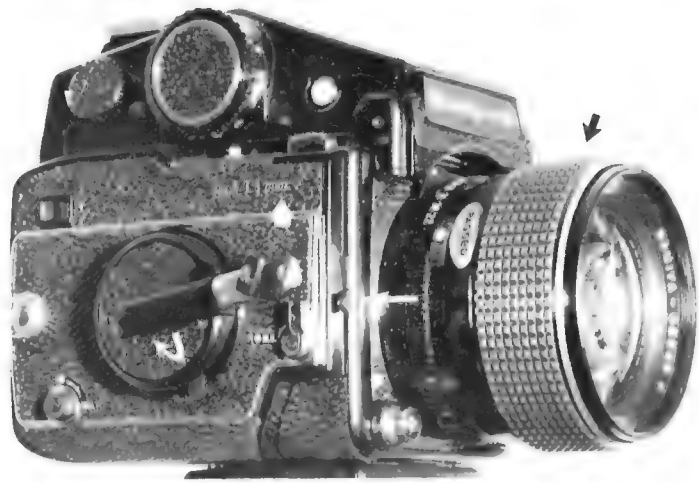


Abb. 1: Die neue Mamiya M 645 1000 S. Auf dieses „1000 S" am Kamerakörper rechts oben kommt es an: die 1/1000 Sekunde! Rechts vorne der Abblendhebel zur Kontrolle der Schärfentiefe, die neue auswechselbare Transportkurbel und das neue Objektiv 1,9/80 mm. Auf der Rückseite eine weitere Neuheit: Der kameraeigene Zeitknopf ist arretierbar.

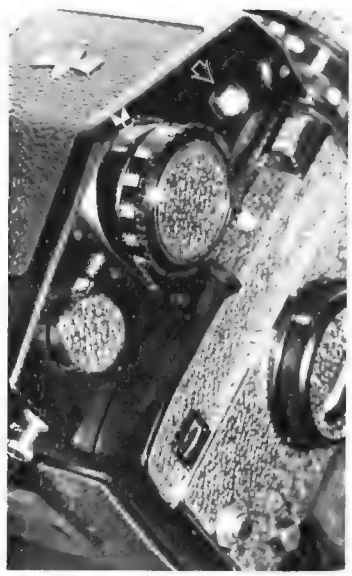


Abb. 2: Am PD-Prisma rechts das Zeiten-Einstellrad mit der 1/1000 Sekunde. Davor der weiße Knopf, der den Strom für 15 Sekunden einschaltet, ausreichend für jede Messung.

Das PD-Prisma reicht ebenfalls bis zur 1/1000 Sekunde, es wurde mir berichtet, mit dem neuen PD-Prisma und Einstellung auf 1/1000 sek. würde diese kurze Zeit auch vom einfachen Modell erreicht. Na bitte!

Ich hatte damals noch keine Gelegenheit, über dieses PD-Meß-Prisma zu berichten, ich will es jetzt nachholen:

Ein Käufer, der darauf besteht, diese Kamera nur mit Lichtschacht zu kaufen, fällt selbst herein, außer er braucht die Kamera ausschließlich für Repro- oder andere spezielle Zwecke. Ein Fotohändler, der diese Kamera ohne Prisma verkauft, gehört in den Kartoffelgroßhandel. Denn eins steht nun einmal fest: Mit einer Rechteck-Spiegelreflex kann man Hochformat nur über ein Prisma fotografieren. Anders ist alles seitenverkehrt und steht auf dem Kopf. Mindestens das sollte der Händler dem Interessenten vorher sagen. Und wenn schon Prisma, dann wohl gleich dieses PD-Meß-Prisma, das mit zu den besten Meßmethoden gehört, die ich überhaupt kenne: Man drückt, ohne jegliche Verrenkung, auf einen weißen Knopf und hat dann, bei vorgewählter Blende oder Verschlußzeit, also kreuzweise gekuppelt, das Signal über 7 Leuchtdioden, drei rote unten nach Unterbelichtung, drei rote nach oben für Überbelichtung, und die mittlere richtige ist grün. Sie leuchten nach Knopfdruck 15 Sekunden: Zeit genug zum Einstellen, wenig Zeit für Batterieverbrauch, und besonders günstig für Vergeßliche, wie ich einer bin: man kann nie vergessen, das Meß-System abzustellen. Ich kenne nichts, womit sich angenehmer in diesem Format arbeiten ließe.

Und somit ist nun diese Mamiya M 645 1000 S eine Kamera nicht nur geworden, sondern geblieben, die mich ob ihrer Qualität und ihrer Funktion immer wieder fasziniert. Und andere auch, wie ich an ihrer Verbreitung und den Anrufen merke, die zu mir kommen (die Fa. Osawa schickt auf Anfrage an ernsthafte Interessenten hervorragendes Informations-Material!).■

Elektronenblitz mit allem Komfort:

Olympus Quick Auto 310

Wahrscheinlich muß man einmal alle Möglichkeiten dieses Blitzgerätes durchprobiert haben, um die geniale technische Konzeption und Konstruktion der OM-2 voll zu begreifen. Andererseits ist es nötig, sich die Arbeitsweise der Belichtungsmessung der OM-2 nach einmal kurz zu vergegenwärtigen, um diesen Quick Auto 310-Blitz ganz zu würdigen. Die OM-2 mißt nach zwei verschiedenen Methoden:

Einmal mit den normalen CdS-Zellen, einmal mit den besonders schnellen Siliziumzellen. Diese sind nicht „modern" und auch keineswegs in jeder Kamera notwendig; es bedeutet also an sich keinerlei Werturteil über eine Kamera, ob sie nun mit den einen oder den anderen Zellen mißt: Das hängt ausschließlich von der Art des Messens ab.

Bei der OM-2 geschieht der gewissermaßen „gemütlichere" Teil der Messung über die CdS-Zellen, die es auch sind, die den Zeiger im Sucher bewegen und die voraussichtliche Belichtungszeit erkennen lassen. Im Gegensatz zu konventionellen Kameras, die das sichtbare Meßergebnis auf die eine oder andere Art festhalten oder speichern, also nach dem Auslösen auf nichts mehr reagieren, fängt bei der OM-2 das eigentliche ...

(Vom Einspannen des Papiers in meine Schreibmaschine bis zu diesem Wort sind 14 Min. 16 sek. vergangen: So lange blieb die Ladung im Blitzkondensator erhalten, so lange leuchtet die Bereitschaftslampe! Ich schalte jetzt wieder ein.)

... das eigentliche Messen erst an, einmal auf das „Phantombild" auf dem Vorhang des Schlitzverschlusses, und, sobald dieser voll geöffnet ist, mit den Siliziumzellen auf den Reflex der Filmschicht. Und diese zweite Messung, also bei voll geöffnetem Schlitzverschluß, hilft uns beim Blitzen mit der OM-2 und dem Quick Auto 310! Diese Kamera kann nämlich das, wozu sich Berufsfotografen für ihr Studio einen sehr teuren „Blitzbelichtungsmesser" kaufen:

Abb. 1: Die Olympus OM-2 mit Sucherschuh 2 und aufgestecktem und gesichertem Blitzgerät Quick Auto 310. Für gelegentlichen Gebrauch durchaus stabil genug, in seiner technischen Funktion bisher unerreicht.

Um die genaue Lichtmenge, bzw. die nötige Blende einstellen zu können. Das machen der Quick Auto 310 und die OM-2 gemeinsam!

Zwar hat dieser Blitz natürlich einen Computer, der die Lichtmenge regelt, so, wie das alle üblichen Computerblitze tun. Die Siliziumzellen in der Kamera arbeiten jedoch mit und schließen den Verschluß dann, wenn er die nötige Lichtmenge erhalten hat. Man kann das sehr leicht, möglicherweise schon im Geschäft des Fotohändlers ausprobieren: Stellen Sie auf eine dunkle Ecke ein und lösen Sie einen Probeblitz aus, daß die Anzeigelampe nicht mehr aufleuchtet. Das bedeutet, daß bei der gewählten Blende ein einziger Blitz nicht ausreichen würde. Und nun blitzen Sie über den Synchronkontakt der Kamera und ... Sie werden hören, daß sich der Verschluß erst eine Weile nach dem Blitz wieder schließt. Eben erst dann, wenn die OM-2 festgestellt hat, daß die Lichtmenge aus Blitz plus vorhandenem Licht ausreicht ...

(Bis hierher sind inzwischen 13 Min. 31 sek. vergangen, bis die Bereitschaftsanzeige erlosch.)

Das zeugt von einer ganz außergewöhnlichen Qualität des Kondensators, den Olympus in dieses Blitzgerät eingebaut hat, der in einer Weise die Spannung hält und damit Strom spart, wie ich das bisher noch bei keinem Fabrikat erlebt habe. Machen Sie doch, wenn Sie sich ein Blitzgerät anschaffen wollen, selber auch einmal diese Probe!

(Ich stoppe von hier an die nächste „Durchhalte-Phase"!)

Um es gleich vorwegzunehmen: Selbstverständlich können Sie dieses Gerät zu jeder anderen Kamera verwenden. Es bleiben Ihnen dann immer noch:
1. Einsatz mit halber Energie
2. Einsatz mit voller Energie (Leitzahl 34/100 ASA)
3. Drei (!) Arbeitsblenden mit dem Bereich von etwa 25 cm bis 8 Metern bei 100 ASA.

Das ist etwa das, was Sie sonst für Ihr Geld bekommen, wenn Sie heute einen Computer-Blitz kaufen. In seiner ganzen Leistungsfähigkeit aber zeigt sich dieses Gerät eben erst in Verbindung (über den Sucherschuh Nr. 2!) mit der OM-2. Sie können dann praktisch machen, was Sie wollen, Sie haben stets ein perfekt und korrekt belichtetes Foto. Dazu stellen Sie den Zeiger nur auf die Markierung oben: „TTL AUTO". Damit ist die Verbindung zum Meß-System der OM-2 hergestellt.

Hiebei bleiben übrigens auch gewollte Unter- oder Überbelichtungen, wie sie bei der OM-2 vorgesehen sind, erhalten, und zwar ohne jegliches Manipulieren an Blitz, keine Leitzahlrechnerei, sondern nur am Belichtungskorrekturknopf der OM-2 einstellen. Dies ist wichtig, wenn Sie wenig Hell vor viel Dunkel (knapper einstellen!) oder umgekehrt fotografieren wollen. Wenn Sie das Blitzgerät in den Sucherschuh einschieben, wird es darin mittels einer Schraube befestigt, damit es ...

14 Min., 51 sek. Leuchtzeit der Bereitschaftsanzeige! Der 4. Test ab hier!

DER ALEXANDER-BORELL-KOMMENTAR

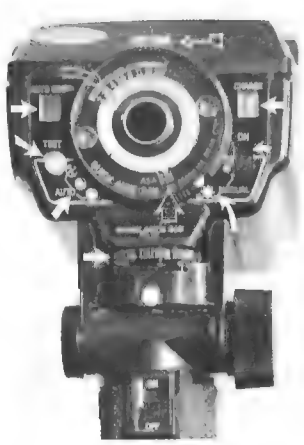
Fortsetzung von Seite 43

... mittels einer Schraube befestigt, damit es nicht herausrutschen kann. Endlich! möchte man sagen, denn es gibt immer noch Geräte, bei denen diese Notwendigkeit fehlt. Sicherlich ist der Quick Auto 310 nicht ganz in den gleichen Maßen gehalten, wie die OM-Kameras: es steckt einfach zuviel Technik drin, um ein bequemes Taschenblitzleinchen daraus zu machen. Ich würde daher dieses Gerät auch höchstens zu einer Party, wo man wirklich unbeschwert sein möchte, auf eine OM-Kamera montieren.

Wesentlich eleganter und im Endeffekt auch nicht viel unhandlicher ist die Verwendung des Blitzers mit dem Handgriff und der Kameraschiene. Die Schiene ist leicht vom Griff zu trennen, und der Griff ist nicht nur handlich, sondern ein Magazin für zusätzliche Energie mittels Batterien, wodurch nicht nur die Blitzkapazität erhöht, sondern auch die Blitzfolgezeit verkürzt wird. In die abnehmbare Schiene ist das Blitzkabel recht praktisch versenkt, darüber hinaus kann die Schiene in verschiedener, frei wählbarer und zur Kamera passender Höhe am Handgriff verstellt werden.

Immer noch aber messen Sie mit dem vorn am Gerät eingebauten Computer, wenn dieser ... auf das Motiv zeigt. Sie können es aber auch nach oben oder unten schwenken, um direkt oder indirekt zu blitzen. Dann verwenden Sie hierzu den externen Sensor, den Sie in den Sucherschuh der Kamera stecken. Den Blitz selber verbinden Sie mit einem Kabel, und haben damit den „entfesselten" Blitz. Ganz besonders entfesselt, weil Sie nun wieder fast alles damit machen können, was Sie wollen. Vor allem gelingt nichts daneben, weil Sie vor jeder Aufnahme die Möglichkeit einer „Kontroll-Zündung" haben. Zum Schluß muß man unbedingt über zwei weitere Anwendungsbereiche sprechen, wo man als Amateur bekanntlich immer wieder Schwierigkeiten hat.

Einmal geht es um das vertrackte „Aufhell-Blitzen" bei ...



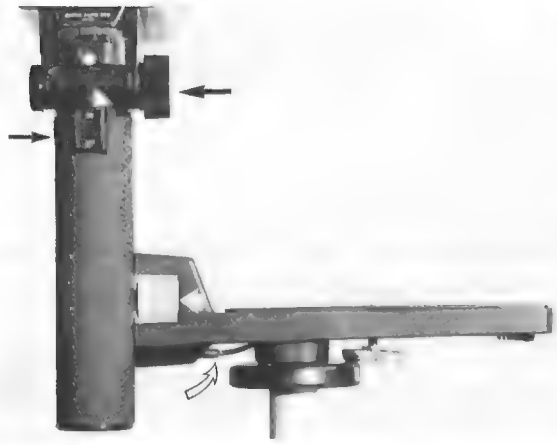


Abb. 2: Der „Kommandostand", übersichtlich an der Rückseite. Die Pfeile bedeuten, oben angefangen, nach rechts im Uhrzeigersinn:
1. Einstellung auf Blitzen mit OM-2-Automatik
2. Ladekontroll-Leuchte (siehe Kommentar!)
3. Aus- und Einschalter
4. Stellung auf „volle Leistung manuell" (darüber Symbol für 1/2 Leistung!)
5. Film eingestellt auf 400 ASA
6. Rändelschraube zur Befestigung im Sucherschuh
7. Symbole für die 3 Computerblenden
8. Testblitz-Auslöseknopf
9. Kontroll-Leuchte, ob Blitz ausreicht
10. Skala für manuelle Einstellung, hier: Reichweite bei Bl. 2,8 = 20 Meter

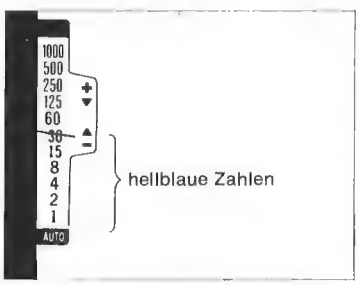


Abb. 3: Nur bei diesen Zeiten (= „hellblaue Zahlen" im Sucherbild) wird der Blitz ausgelöst!

15 Min. 21 sek.! Wir beenden hiermit unseren gemeinsamen Life-Test und stellen fest: Es liegt kein Grund zu der Annahme vor, irgend ein anderes Teil dieses Blitzes sei weniger gut, als dieser alles auf dem Markte schlagende Kondensator!

... „Aufhell-Blitzen" bei Tageslicht im Freien, bzw. bei Gegenlicht. Mit der OM-2 ist das kein Problem mehr: Blitzen Sie einfach hinein, nachdem Sie Ihre Blende soweit geschlossen haben, daß sich eine Belichtungszeit von 1/30 sek. oder weniger ergibt (ist die Belichtungszeit zu kurz zur Synchronisation mit dem Blitzgerät, löst sich kein Blitz aus!).

Zum zweiten können Sie überaus schnell bewegte Motive blitzen, wenn sie sich in kurzem Abstand zur Kamera befinden. Es muß auch noch erwähnt, besonders lobend erwähnt werden, daß Sie zum Quick Auto 310 eine ganz hervorragende und sehr leicht verständliche Bedienungsanleitung bekommen! Sehr billig ist das Ganze nicht, aber man kann es sich ja nach und nach anschaffen. Sie brauchen:

Quick Auto 310, unter DM 300,—; Griff mit Schiene und Stromquelle ca. DM 220,—; evtl. ein Netzteil ca. DM 70,—" Externer Sensor mit Verbindungskabel ca. DM 25,- (alle Preise sind nur als Anhaltspunkt gedacht, spazierengehen und herumschreiben lohnt sich wohl auch hier!).

Abb. 4: Der Handgriff, in dem zusätzliche Batterien untergebracht werden können. Diese Energie wird mit eigenem Schalter zu- oder abgeschaltet. Die griffige Schraube rechts oben erlaubt Neigung des Blitzgerätes nach unten oder oben für gezieltes, bzw. indirektes Blitzen. Mittels der Chromrolle wird die Kameraschiene in jeder gewünschten Höhe am Handgriff festgehalten und elektrisch gekuppelt. Unten sieht man ein Stück des eingelassenen Blitzkabels.

Abb. 5: Blitzmöglichkeiten mit OM-1 und OM-2, sowie Einsatzmöglichkeiten mit allen anderen Kameras.

Blitzfotografie mit Quick Auto 310

Kamera		Blitzgerät-Halterung	Wählscheiben-Einstellung	Blitzmethoden					Bemerkungen
				Direkt	Indirekt (Bouncen)	Nah-aufnahme	Extrem schnell	Tageslicht-Aufhellung	
OM-2 (Betriebsart)	AUTO	Zubehörschuh 2	TTL AUTO	○		○*	○	△	*mit TTL-Auto-Kabel 0,6 m
		Bounce-Griff + Zubehörschuh 2	TTL AUTO	○*	○*	○*	○*	△*	
	MANUAL	Zubehörschuh 1 oder 2	NORMAL AUTO	△			△	△	
		Bounce-Griff	NORMAL AUTO	△	△		△	△	
		Zubehörschuh 1 oder 2	MANUAL	△				○	
		Bounce-Griff	MANUAL	△				○	
OM-1 (und andere Kameras)		Zubehörschuh 1	NORMAL AUTO	○			○	△-	*mit externem Sensor
		Bounce-Griff	NORMAL AUTO	○	○*		○	△	
		Zubehörschuh 1	MANUAL	△				○	
		Bounce-Griff	MANUAL	△				○	

○ = Empfohlen; △ = Möglich

DIE NEUE IDEE — FERIEN-FOTO-SCHULE IM SONNIGEN SÜDEN

Mittelalterliche Städtchen, malerische Fischerhäfen, bunte Märkte und fremdartige Landschaften bilden die Kulisse zu unseren 2—3wöchigen Fotokursen, die nach dem Motto „Weiterbildung im Urlaub" zusammengestellt worden sind. Ferien-Foto-Schule Dieter Muff, Michgasse 8, 5000 Aarau/Schweiz, Tel.: 064/245975. Speziell geschulte Fachfotografen und Grafiker führen je eine kleine Arbeitsgruppe. Neben dem Erarbeiten künstlerisch und technisch ausgereifter Aufnahmemethoden mit diversen Brennweiten und Filtertypen, wird vor allem Wert auf eine zusammenhängende Thematik gelegt. Die Vollendung dieses Schaffens bildet das Gestalten einer Diaschau in Multivisionstechnik. Daneben kommt auch das Thema „Bild und Musik" zur Sprache. Zu diesem Zweck stehen die modernsten technischen Hilfsmittel, u. a. Überblendprojektoren, Tonstudio, Motorkameras, Spezialobjektive extremer Brennweite zur Verfügung.

Alles benötigte Filmmaterial ist im Kursgeld eingeschlossen. Belichtete Filme werden jeweils am gleichen Abend kostenlos entwickelt und stehen am nächsten Tag zur Auswertung zur Verfügung.

Die Anforderungen an die Kursteilnehmer sind entsprechend unseren Zielvorstellungen recht hoch. Technisch einwandfreies Fotografieren mit SLR-Kameras ist absolute Voraussetzung. Diese Schule gibt all den ernsthaften Fotoamateuren die Möglichkeit, ihre bereits vorhandenen künstlerischen Fähigkeiten und Neigungen weiter auszubauen. Das Tagespensum ist auf 5—6stündige Seminararbeit angesetzt. Demzufolge bleibt noch genügend Zeit zu genußvollen Ferien. Ausflüge, Besichtigungen und Freizeitprogramme sind im Preis inbegriffen.

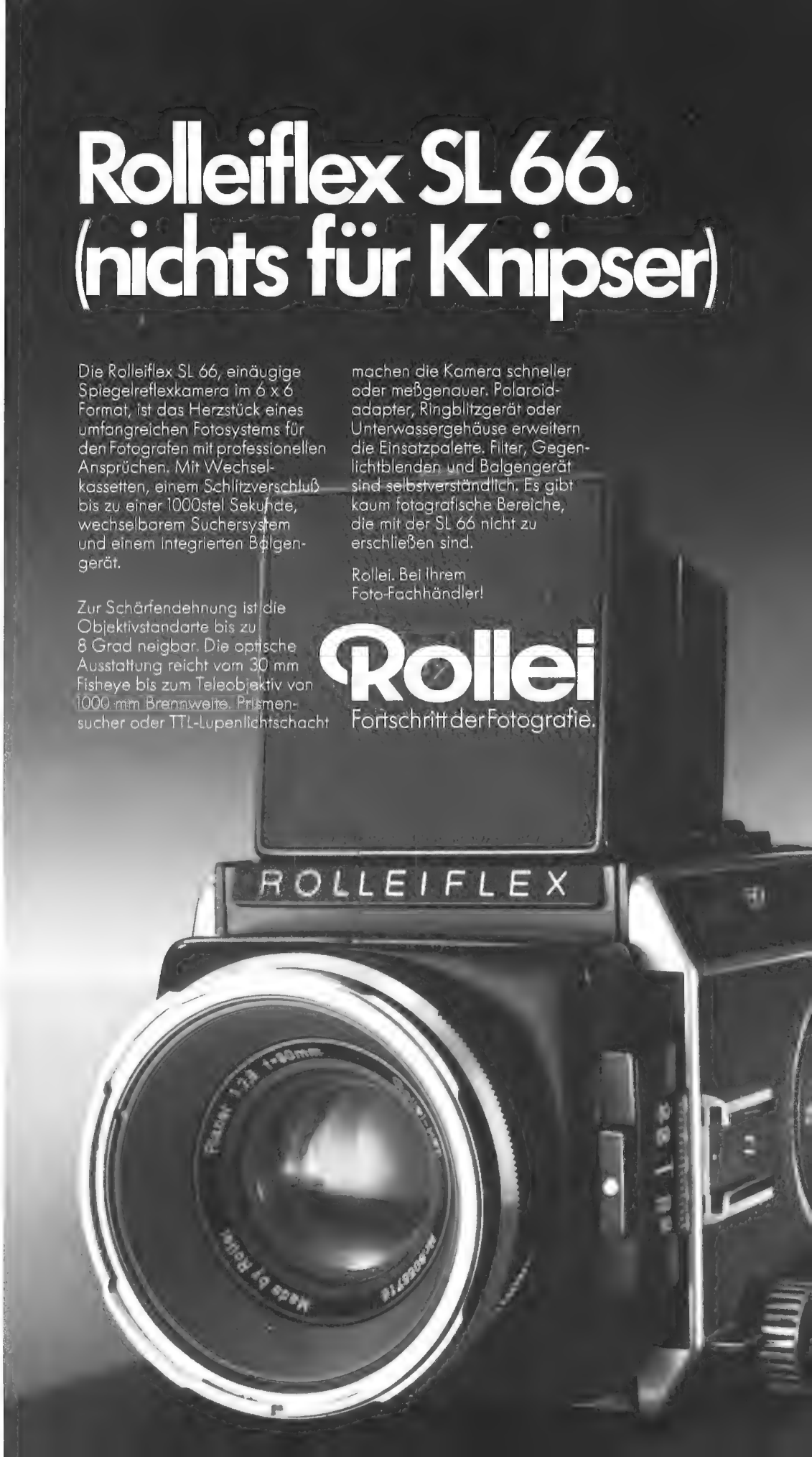
Rolleiflex SL 66.
(nichts für Knipser)

Die Rolleiflex SL 66, einäugige Spiegelreflexkamera im 6 x 6 Format, ist das Herzstück eines umfangreichen Fotosystems für den Fotografen mit professionellen Ansprüchen. Mit Wechselkassetten, einem Schlitzverschluß bis zu einer 1000stel Sekunde, wechselbarem Suchersystem und einem integrierten Balgengerät.

Zur Schärfendehnung ist die Objektivstandarte bis zu 8 Grad neigbar. Die optische Ausstattung reicht vom 30 mm Fisheye bis zum Teleobjektiv von 1000 mm Brennweite. Prismensucher oder TTL-Lupenlichtschacht machen die Kamera schneller oder meßgenauer. Polaroidadapter, Ringblitzgerät oder Unterwassergehäuse erweitern die Einsatzpalette. Filter, Gegenlichtblenden und Balgengerät sind selbstverständlich. Es gibt kaum fotografische Bereiche, die mit der SL 66 nicht zu erschließen sind.

Rollei. Bei Ihrem Foto-Fachhändler!

Rollei
Fortschritt der Fotografie.

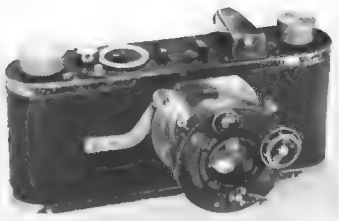


James E. Cornwall

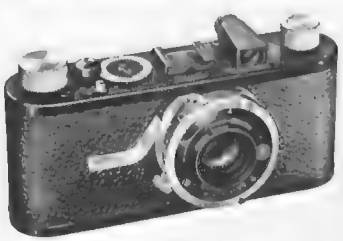
OLDTIMER

Leica-Raritäten

Man kann Kameras aus bestimmten Epochen sammeln, man kann nur ein- oder zweiäugige Kameras sammeln.
Man kann sich aber auch spezialisieren, indem man Kameras von nur einem Hersteller zusammenträgt. Wie reizvoll dies sein kann, beweist die Vielzahl der Leica-Sammler weltweit.
Erfinder und Konstrukteur der Leica war Oskar Barnack (1879 bis 1936). Barnack (Foto) fing im Januar 1911 als Meister für die Versuchsabteilung bei Leitz an. Das Ergebnis seiner Idee, eine kleine Kamera zu bauen, verwirklichte er 1914, als er das erste Versuchsmodell (Ur-Leica) vorstellte. Im selben Jahr wurde sie zum Patent angemeldet. Der Ausbruch des 1. Weltkrieges verhinderte eine Weiterentwicklung der Konstruktion. Während des Krieges fotografierte Barnack mit der Ur-Leica und sammelte dabei lehrreiche Erkenntnisse. Diese konnte er, als es um die Frage der Farbikation ging, gut verwerten und in kurzer Zeit ein endgültiges Modell präsentieren. — Die Optik zur Leica schuf Prof. Dr. Max Berek, Leiter der wissenschaftlichen Abteilung der Firma. Dieses Objektiv trug die Bezeichnung Anastigmat, später „Elmax", abgeleitet von den Initialen des Namens Ernst Leitz und Bereks Vornamen.
1923 wurde eine kleine Serie von 31 Kameras von Hand gefertigt. Mit diesen wurde der Markt erforscht. In der Firma bestand z. T. erhebliche Skepsis. Doch es war Ernst Leitz II., der die Entscheidung traf und bestimmte: „Barnacks Kamera wird gebaut". Im Frühjahr 1925 wird die Leica auf der Leipziger Messe der Weltöffentlichkeit vorgestellt. Ende des Jahres 1925 waren die ersten 1000 Kameras gebaut; im Jahre 1926 wurden fast 2000 gefertigt.

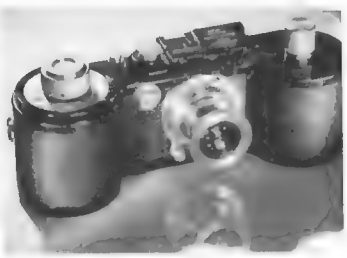


Im selben Jahr erschien die 1. Version der Compur-Leica, eine Kamera für geringere Ansprüche. Die Compur-Leica war eine billige Ausführung der Leica I. Die Compur war mit 192 RM um 28 RM preiswerter als die Normalausführung. Filmtransport und Aufzug des Verschlusses waren bei dieser Leica nicht gekuppelt, man mußte vielmehr beide für sich bedienen. Nach jeder Aufnahme mußte man den Sperrknopf drücken; dadurch löste man eine Sperre aus, so daß man den Film weiterdrehen konnte. Die Compur gab es nur mit dem Objektiv „Elmar" 1 : 3,5/ 50 mm, das nicht auswechselbar war. Ca. 630 Stück dieser 1. Compur-Leica wurden zwischen 1926 bis 1929 gebaut.
Sammlerwert: DM 8.000—9.000,—.

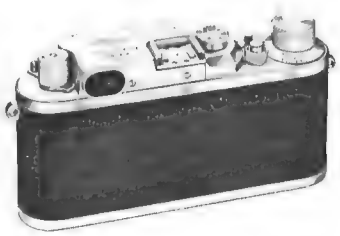


Während die 1. Version der Compur-Leica gebaut wurde, bemühte sich der Lieferant der Verschlüsse um eine verbesserte Konstruktion seiner Erzeugnisse. Die Firma Friedrich Deckel, München, war ab 1928 in der Lage, einen neuen Verschluß, den sogenannten „Ring-Compur", mit 1—1/300 sek. zu liefern.
Die Firma Leitz nützte diesen Fortschritt der Technik und baute ab 1929 die 2. Version der Compur-Leica. Das nicht auswechselbare „Elmar"-Objektiv wurde weiterhin verwendet. Betrachtete man die Gesamtproduktion aller Leicas über den 3-jährigen Zeitraum, in dem die 2. Version der Compur-Leica gebaut wurde, so entstanden folgende Zahlen: 1929 = 15.000, 1930 = ca. 21.000, 1931 = knapp 18.000 Stück. Davon entfielen nur ca. 800 Stück auf die 2. Ausführung der Compur-Leica.
Auf den letzten Photographica-Auktionen in Deutschland und der Schweiz tauchte dieses Modell zweimal auf.

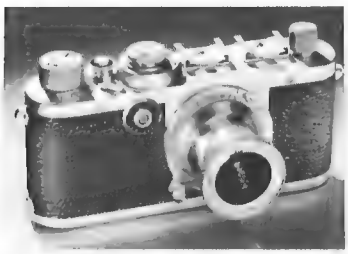
Ich betrachte diese Kamera trotzdem als eine Rarität ersten Ranges, bei deren Anblick das Herz eines Leica-Sammlers höher schlägt.
Sammlerwert: DM 6.500—7.500,—.



Ebenfalls einen „Leckerbissen" für Leica-Spezialisten stellte die 250er Reporter-Leica dar. Dieses Modell besticht durch seine ungewöhnliche Größe im Vergleich zu anderen Kameras. Sie erschien im Jahre 1933, in dem Jahr, als die 100.000. Leica das Werk verließ. Das auffallendste Merkmal dieser Leica 250 waren die vergrößerten Kassettenräume, die 10 m Filmspulen faßten, so daß mit der Kamera 250 Aufnahmen, ohne nachzuladen, gemacht werden konnten. Das mittlere Stück der ersten 250er entsprach dem Modell der Leica III, mit einer Verschlußgeswindigkeit von 1/500 sek. Später wurde die Reporter-Leica auch mit einem Verschluß, der bis 1/1000 sek. ging, hergestellt.
Die „Riesen-Leica" blieb bis heute die einzige Leica ohne Rückspuleinrichtung. (1935 baute die Firma Leitz ein Testmodell auch mit vergrößertem Kassettenraum für 75 Aufnahmen. Dieses Modell jedoch ging nie in die Produktion.)
Zwischen 1933 und 1942 wurden in kleinen Serien weniger als 1.000 Stück produziert. Reporter-Leicas mit 1/500 sek. sind seltener als die mit 1/1000 sek. Es ist anzunehmen, daß im Krieg viele Exemplare der Leica 250 vernichtet wurden.
Sammlerwert: DM 4.000 — 5.000,—.



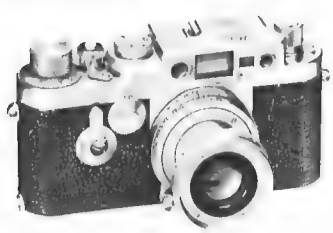
1937 erschien ein neues Modell auf dem Markt. Es war die Leica III b. Auf den ersten Blick sieht sie aus wie die Leica III a. Wenn man aber genauer hinsieht, liegen Sucher- und Entfernungsmessereinblick unmittelbar nebeneinander (siehe Foto). Dadurch wurde eine größere Aufnahmebereitschaft erreicht. Zusätzlich fand man neben dem Rückspulknopf einen Hebel für die Korrekturlinse des Entfernungsmessers. Außerdem brachte die Kamera einige technische Verbesserungen, wie z. B. die Verwendung von Kugellagern beim Verschluß- und Transportmechanismus. Geliefert wurde die III b wahlweise mit dem Elmar 1 : 3,5/50 mm, dem Summitar 1 : 2/50 mm und dem Xenon 1 : 1,5/50 mm. Im Jahre 1938 war das Modell III b mit 22,5% an der Gesamtproduktion beteiligt.
1939, dem ersten Jahr des Krieges, wurden die Fertigungszahlen aller Modelle mit ca. 35.000 Kameras angegeben. Diese Zahl sank rapide auf 1.500 Stück im Jahre 1943. Von der Leica III b stellte die Firma Leitz ca. 38.000 Stück her.
Je nach Objektivbestückung liegt der Sammlerwert bei DM 350,— bis 450,—.



1952 wurde ein bedeutendes Jahr für die Firma Leitz. Das 100.000. Leica-Objektiv, ein Summarit 1 : 1,5/50 mm wurde hergestellt. Eine stolze Zahl. Im selben Jahr erschien die Leica I f.

Mit DM 365,– war das Modell I f, komplett mit Elmar 1 : 3,5/50 mm, die erste vollsynchronisierte Leica. Es gab 2 Versionen der sucherlosen Leica I f. Einmal ab Gehäuse-Nr. 562.001 mit schwarzen Kontaktzahlen. Zum anderen ab Gehäuse-Nr. 564.001 mit roten Kontaktzahlen. Beide Ausführungen boten eine Filmmerkscheibe im Aufzugknopf als Neuheit an. Die I f mit schwarzen Kontaktzahlen hatte Verschlußzeiten von 1/30–1/500 sek. (siehe Foto). Die I f mit roten Kontaktzahlen verfügte über die neu eingeführten, internationalen Verschlußzeiten 1/25–1/500 sek. Der Grund für die Anpassung lag darin, daß die neuen Belichtungsmesser, die in den Handel kamen, diese internationalen Belichtungszeiten anzeigten. Dieses letzte Modell kostete 1953 kompl. mit Spiegelsucher und Elmar 1 : 3,5/50 mm DM 330,–. Die Produktionszahlen beider Versionen liegen für die I f mit roten Kontaktzahlen bei 13.000 Stück. Bei der mit schwarzen bei nur 2.000.

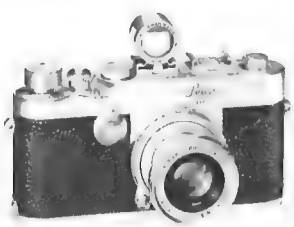
Sammlerwert: DM 300 – 400,–.



Eine der ausgereiftesten Leicas, die ich kenne, ist die Leica III g. Sie hat nicht nur die altbewährte, bekannte Form, sondern bietet außerdem von der Technik her mehr Komfort, als alle Vorgängermodelle.

Leitz brachte die Leica III g 1957 heraus und löste damit die Modelle II f und III f ab. Die III g unterscheidet sich in vier technischen Einzelheiten vom bisherigen Modell III f. Sie besitzt einen neuen Leuchtrahmensucher mit automatischem Parallaxausgleich. Eine weiße Umrandungslinie zeigt jeweils das Bildfeld des 5-cm-Normalobjektives an. Innerhalb dieses Rahmens sind vier Dreieck-Marken sichtbar. Sie zeigen das Bildfeld für 90-mm-Objektive. Die Verschlußzeiten von 1–1/1000 sek. sind der geometrischen Reihe angeglichen. Die Synchronisierung ist automatisiert. Die Kontaktzahlen werden nicht mehr benötigt. Die Filmmerkscheibe befindet sich jetzt auf der Kamerarückseite. Die III g wurde mit folgender Objektivbestückung angeboten: Elmar 3,5/50 mm, Summicron 2/50 mm und dem Elmar 2,8/50 mm, das unter weitgehender Verwendung von Lathan-Krongläsern errechnet wurde.

Sammlerwert: DM 600 – 800,–.



Ebenfalls 1957, am 1. November, stellte Leitz die Leica I g vor. Das Modell I g löste das bisherige Modell I f ab. Die Leica I g entspricht in der Ausführung dem Modell III g, verzichtet jedoch auf eingebauten gekuppelten Entfernungsmesser und Selbstauslöser, da sie für den gleichen Verwendungszweck – vor allem wissenschaftliche und technische Fotografie – wie die I f vorgesehen ist. Dieser gegenüber besitzt sie eine Reihe von Vorzügen: lange Momentzeiten von 1 bis 1/30 sek. Gerade diese längeren Belichtungszeiten werden in der wissenschaftlichen und technischen Fotografie häufig gebraucht. Ein weiterer Vorteil gegenüber der I f war die 1/1000 sek. In den beiden Sucherschuhen können der aufsteckbare Entfernungsmesser und die Spezialsucher für die verschiedenen Brennweiten gleichzeitig nebeneinander benutzt werden. Neu war auch die Filmmerkscheibe an der Rückwand.

Ab Fabrik-Nr. 887.001 wurde die I g gefertigt. Insgesamt wurden nur etwa 6.300 Kameras gebaut.

Sammlerwert: DM 800–1.000,–.

Alle Fotos: Ernst Leitz, Wetzlar

Oskar Barnack – der „Vater" der Leica!

DIE NEUE COLOR KASSETTE

DM 12,80

Color Foto

Sammelkassette für 1 Jahrgang (12 Hefte)

Stabile Ausfuhrung mit wildlederähnlicher Oberflächenstruktur.

Archivieren Sie Ihre wertvollen Color-Hefte in dieser geschmackvollen Sammelkassette.

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter

Bestellschein

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto

. . . Expl. Color-Sammelkassette DM 12,80

CFo 4/77

Vor- u. Zuname

PLZ, Ort

Straße, Nr.

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
8 München 71, Stridbeckstr. 48

Hans-W. Schultze

›mach mit‹
Colors perfekte Foto-Schule

Folge 31 Architekturfotografie

Innenaufnahmen
Wenn wir den Innenräumen eines Gebäudes mit der Kamera zu Leibe rücken wollen, werden wir uns mit einigen Faktoren auseinandersetzen müssen, die im wesentlichen von der Außenarchitektur abweichen. Als erstes werden Sie bemerken, daß die Kamera in ihrer Bewegungsfreiheit im Innenraum wesentlich beschränkter ist, als bei Außenaufnahmen. Die Kamera wird durch Wände, Decke, und Boden verschiedener Farben eingeschlossen. Hinzu kommt häufig auch noch eine unvorteilhafte Innenbeleuchtung. Trotz allem wird aber auch von einer Innenaufnahme verlangt, daß sie dem natürlichen Eindruck entspricht.
Innenaufnahmen erlauben jedoch einen viel größeren Einfluß auf den gesamten Bildaufbau und auf die Beleuchtung als Außenaufnahmen. Es stehen uns im Raum diverse künstliche Lichtquellen zur Verfügung, mit denen eine geeignete Lichtstimmung erzeugt werden kann.

Die Atmosphäre
Bevor Sie einen Innenraum fotografieren, müssen Sie erst einmal die Elemente, die seinen Charakter bestimmen, erforschen und wichtige Details und die Funktion des Raumes auf ihre optische Wirkung hin untersuchen. Jeder Raum bringt seine eigene Atmosphäre mit sich. Welche Faktoren für diese Stimmung verantwortlich sind, müssen Sie klar erforschen, um sie später deutlich in der Aufnahme zur Geltung kommen zu lassen. Vielleicht ist es die Größe des Raumes, die Art der Ausstattung, der Dekoration, der Möblierung, der künstlichen Beleuchtung, der Anordnung und Dimension der Fenster, der Galerien, Türen, Torbögen, Wendeltreppen oder anderer wichtiger Formen und Raumelemente.

Bildaufbau
Da es uns unmöglich ist, den ganzen Raum in einer Aufnahme darzustellen, muß ein Blickwinkel gewählt werden, der den wesentlichen Punkt erfaßt und das Auge auf ihn führt. Das kann eine Sitzgruppe um einen Kamin, ein gedeckter Eßzimmertisch, eine dominierende Schrankwand, ein Flügel oder ein anderes Möbelstück sein (Abb. 2+3). Hierbei darf aber der Raum selbst nicht vergessen werden. Ihre Aufnahme soll die Funktion des Raumes zeigen und etwas darüber erzählen. Ist der Kamerastandpunkt einmal festgelegt, werden Sie vielleicht ablenkende Elemente verschieben müssen, um einen freien Blick für die Kamera zu bekommen. Da Wohnräume meist überfüllt sind, wird man sicherlich nicht um eine solche Korrektur herumkommen. Zögern Sie darum nicht, kleinere und leichtere Möbel zu verschieben oder sie ganz aus der Bildfläche zu nehmen, wenn sie deplaziert wirken. Wie schon so häufig betont, ist auch hier Einfachheit und Übersichtlichkeit das beste Kennzeichen eines guten Bildaufbaus. Lassen Sie auch spüren, daß der Raum bewohnt wird. Requisiten wie: Ein gedeckter Kaffeetisch, ein geöffnetes Buch auf dem Tisch, einige Gläser oder andere Kleinigkeiten vermitteln diesen Eindruck von Leben in der Aufnahme. Alles muß jedoch stilmäßig zum Mobiliar passen (Abb 1–3).

Der Bildwinkel
Der Abbildungswinkel des Objektivs bestimmt den erfaßten Raumabschnitt. Jedoch soll eine Räumlichkeit nicht unbedingt immer mit dem weitesten Winkel erfaßt werden, sondern eher mit dem ihr entsprechenden. Ist der Winkel zu gering, vermittelt das Foto allerdings eine unzureichende Vorstellung der Raumaufteilung. Ebenso kann dieser Eindruck einer falschen Raumvorstellung durch einen zu großen Winkel, durch den häufig die Perspektive und auch natürlichen Dimensionen verzerrt werden, auftreten. Es ist also immer ein, dem Raumverhältnis angepaßter Objektivwinkel einzusetzen, so daß die Räumlichkeit einem Betrachter verständlich wird. Um die Größe eines Raumes hervorzuheben, reicht es nicht aus, eine einzige Ecke zu zeigen. Zeigen Sie darum, wenn eine derartige Aufnahme verlangt wird, zwei Ecken eines rechteckigen Raumes – von der Mittelachse aus oder aber einem mehr nach links oder rechts schräg versetztem Kamerastandpunkt (Abb. 1). Dadurch kann sich der Betrachter der Aufnahme dann erst eine Vorstellung der Dimensionen des Raumes machen. Bei Rundräumen sollte nach alter Faustregel 1/3 der Fläche erfaßt werden. Aber natürlich bestätigen auch hier Ausnahmen die Regel, wenn es gilt, nur ein bestimmtes Detail hervorzuheben.

Durch Fotolampen, Scheinwerfer oder Blitzlicht können wir in Innenräumen meist unsere eigene Beleuchtung schaffen, nur muß man aufpassen, daß dadurch die Aufnahmen nicht zu gekünstelt wirken und die Raumatmosphäre verfälscht wiedergegeben wird. Egal, um welche Räumlichkeit es sich handelt, beginnen Sie immer mit dem am Aufnahmeort vorhandenen Licht und setzen Sie dann nach und nach Zusatzlicht ein. Am glaubhaftesten ist meist das natürliche, vorhandene Licht, egal, ob es sich um Tagelicht, indirektes oder direktes Neonlicht oder Glühlampenlicht handelt. Nutzen Sie erst diese Lichtquellen und ergänzen Sie sie, wenn dies nötig ist. Bei vorhandenem Licht in Innenräumen werden wir aber nicht drum herumkommen, starke Kontraste zu überbrücken. In der Nähe des Fensters erhält der Innenraum z. B. durch einfallendes Sonnenlicht wesentlich mehr Licht als in seinen zurückliegenden beschatteten Abschnitten. Um nun eine gleichmäßige Ausleuchtung des ganzen Raumes zu erhalten, messen Sie zuerst mit dem Belichtungsmesser das einfallende Tageslicht. Halten Sie hierzu einen weißen Papierbogen etwa einen halben Meter vom Fenster entfernt und messen Sie dann das auf ihn fallende Licht. Haben Sie diesen Meßwert festgehalten, beginnen Sie, breit strahlende Lampen gegen die Rückwand zu stellen und so zu verteilen, bis der Belichtungsmesser auch hier den gleichen Wert angibt, wie am Fenster.
Diese Methode ist wohl die einfachste einer gleichmäßigen Raumausleuchtung. Wichtig ist, daß das Aufhellicht nie stärker ist als das vorhandene Licht, da sonst die natürliche Atmosphäre zerstört wird. Trotzdem wird es in Innenräumen immer noch Ekken geben, in die das vorhandene Licht nicht genügend fällt. Man spricht dann meist von den sogenannten „schwarzen Löchern". Durch gesonderte Aufhellung wird man in diesen Fällen Abhilfe schaffen können. Man verbirgt dazu Lampen oder Blitzleuchten hinter Türen, Möbeln, Pflanzen oder anderen Elementen. Um keine gegenläufigen Schatten zu erhalten ist auch hier eine dezente, indirekte Aufhellung angebracht. Treten starke Helligkeitskontraste durch dunkle oder farbig gemusterte Tapeten in Räumen auf, so muß man schon mit viel Fingerspitzengefühl an die Aufhellung herangehen, um nicht die bewußt an diesen Stellen dunkel gehaltene Atmosphäre zu zerstören. Durch starke Fotolampen, die bei Zeitaufnahmen leicht bewegt und gegen die Zimmerdecke gerichtet werden, um dadurch eine indirekte weiche Aufhellung zu erhalten, kann man diese Helligkeitskontraste meist gut ausgleichen. Verdeckt aufgestellte Fotolampen oder Blitzleuchten erzeugen bei Innenaufnahmen noch einen zusätzlichen Beleuchtungseffekt: sie schaffen Tiefen- und Kontrastwirkung, so daß sich das im Raum stehende Mobiliar besser vom Hintergrund abhebt. Um besondere Akzente zu setzen, werden Sie sich manchmal einer zusätzlichen Beleuchtung bedienen müssen. Dies trifft zu, wenn die Aufmerksamkeit auf wichtige Raumteile, Elemente oder Möbelstücke gelenkt werden soll. Hier kommen Scheinwerfer und Spots mit ihren konzentrierten Lichtkegeln zum Einsatz. Achten Sie aber darauf, daß durch derartige Effektbeleuchtungen nicht zu viele störende, glänzende Flächen entstehen. Setzen Sie vorsichtshalber ein Polarisationsfilter ein, um ablenkende Reflexe auszuschalten.

Aufgabe

Um eine exakte Beleuchtungskontrolle zu erhalten, benötigen Sie bei der Ausleuchtung von Innenräumen eine Anzahl kleinerer Lampen, die an verschiedenen Stellen versteckt aufgestellt werden müssen. Ist der Lichtbedarf nicht zu groß, so reichen die üblichen 500-Watt-Fotolampen in Reflektoren oder aber die innenverspiegelten Fotolampen aus. Spots und Scheinwerfer sollten Ihre Ausrüstung ergänzen. Natürlich können Sie Ihre Innenaufnahmen auch mit E-Blitzgeräten machen, wenn sie genügend leistungsstark sind. Denken Sie aber daran, daß durch den Einsatz von Fotolampen das Stromnetz nicht überlastet wird. Schließen Sie die Lampen an verschiedenen Stromkreisen an und schalten Sie die Lampen aus, wenn sie nicht unbedingt brennen müssen. Haben Sie nun diese Folge gut durchgearbeitet, so suchen Sie sich einen geeigneten Innenraum und fertigen von ihm eine informative SW- oder Farbaufnahme an, die sich als Illustration für eine Zeitschrift oder einen Prospekt eignet.

›mach mit‹ – Bedingungen

Zur Korrektur benötigen wir eine Vergrößerung Ihrer Wahl, einen Negativ- und einen Kontaktstreifen, auf dem sich auch das vergrößerte Foto befindet. Die Vergrößerung soll das Format 13 x 18 cm nicht überschreiten. Natürlich benötigen wir zur Beurteilung Ihrer Arbeit auch alle technischen Daten, wie Kameratyp, Objektiv (Brennweite und Lichtstärke), Film (Marke und Typ), Blende, Belichtungszeit, Filter, Beleuchtung, Verarbeitung des Films und der Vergrößerung. Die Korrekturgebühr je Aufgabe beträgt DM 8,50. Jede zusätzlich mitgeschickte Vergrößerung, die ebenfalls beurteilt werden soll, berechnen wir mit DM 5,—. Die Korrekturgebühren sind im voraus an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48, Postscheck München Nr. 5222-804 einzuzahlen. Den Einzahlungsbeleg legen Sie der Sendung bei. Für Ihre eigenen Unterlagen können Sie sich gerne vorher eine Kopie des Beleges anfertigen. Die korrigierte Arbeit wird Ihnen dann schnellstens wieder zurückgeschickt, damit Sie der nächsten Aufgabe folgen und vorher gemachte Fehler vermeiden können. Wer Bilder zur Korrektur einsendet, erklärt sich mit der honorarfreien Veröffentlichung seiner korrigierten Bilder einverstanden.

①

②

③

WILLY HENGL

AUSSTELLUNGEN · TEILNAHME · ERFOLGE

Bilder gehen um die Welt

G — Gebühr · **Z** — Zugelassen · **E** — Einsendeschluß · **SB** — Schwarzweißbilder · **SBE** — Schwarzweißbilder (Experiment) · **SBN** — Schwarzweißbilder (Natur) · **FB** — Farbbilder · **CD** — Colordia · **CDN** — Colordia (Natur) · **STD** — Stereo Dia · **VA** — Versandanschrift · **EF** — Eintrittsformular · **FIAP** — Fotoweltverband · **PSA** — Photographic Society of America · **IRC** — Internationaler Rückantwort-Coupon

THE 18th ESSEX INT. SALON OF PHOTOGRAPHY, ESSEX, ENGLAND

E: 3. 6. 77 **G:** 2 US-Dollar pro Sparte **Z:** SB und FB — 1. Porträt und Figurenstudien, 2. Tierfoto, 3. Landschaft, 4. Technik und Architektur, 5. Colorfoto (freies Thema), 6. Studenten (freies Thema) **VA:** THE 18th ESSEX INT. SALON OF PHOTOGRAPHY HON. SECRETARY, SOUTHEND-ON-SEA, ESSEX, ENGLAND

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: mittelmäßig
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: keine
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: Heftchen mit einigen Abbildungen
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: keine
Retournierung: 1. 9. 77

Tips zur Sendung: Ein sehr beliebter Salon Englands, da viele Sektionen ausgeschrieben sind. Sie können 24 Fotos senden. Aber beachten Sie die jeweilige Thematik und den Modus für die Nenngebühr. Das schöne Bild hat Vorrang. Bildmäßiger Aufbau ist in jeder Sparte erwünscht. Experimente nicht sehr beachtet. Stimmungsvolle Fotos leicht forciert. Im Colorteil ruhige Farbstimmungen bevorzugt. Format 30 x 40 cm erbeten.

SANTA BARBARA, NATURE EXHIBITION CALIFORNIA, USA

E: 17. 6. 77 **G:** 1,70 US-Dollar (PSA) **Z:** CDN **VA:** PIQUITA C. BOWMAN, 4134 FOOTHILL RD., SANTA BARBARA, CALIFORNIA, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: PSA Spitzenfotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Vorführungen: mehrere öffentliche Vorführungen
Katalog: Heftchen
Vignetten: einfach
Preise: Diplome
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 1. 9. 1977

Tips zur Sendung: Ein Spezialsalon für Dia-Naturfreunde. Interessante Tier-, Blumen- und Landschaftsaufnahmen werden erwartet. Beschreibende und bildmäßige Fotografie erbeten. Die Tier- und Blumenaufnahmen sollen Beobachtung des Dargestellten vermitteln. Landschaften aller 4 Jahreszeiten, die viel zu erzählen haben, gern gesehen. Farbgetreue Wiedergabe sehr wichtig. Mein Tip: Senden Sie 4 verschiedene Dias oder ein Gebiet, wo Sie glauben, in der Naturfotografie Besonderes erreichen zu können. Experimente sind in einem Natursalon chancenlos.

INTERNATIONALER DIASALON HERRSCHING 77 — DEUTSCHLAND

E: 1. 7. 77 **G:** DM 3,— für 4 Arbeiten auf Konto Nr. 60035 Darlehenskasse Herrsching oder Postscheckkonto München, Konto Kremnitz Nr. 8576 **Z:** Nur CD (Anzahl unbegrenzt) — Modus der Nenngebühr bitte beachten — je 4 Arbeiten! **VA:** Herrn Walter KREMNITZ, Fotokreis „Gruppe 66", D-8036 FRIEDING, Post Herrsching

Salonkritik
Niveau: Amateursalon mit jahrelanger Erfahrung im int. Ausstellungswesen
Organisation: gut
Jury: internationale Zusammensetzung
Ergebniskarte: keine
Vorführungen: mehrmals öffentlich vorgeführt
Ausstellung: große Sonderschau (FB) fotoweltbekannter Autoren. Sie wurden eingeladen, in Herrsching ihre interessantesten Werke zu zeigen.
Katalog: Heftchen (Verzeichnis) mit einigen Reproduktionen
Vignetten: einfach
Preise: zahlreiche Medaillen und Urkunden
Publikationen: Tages- und Fachpresse, Rundfunk und Fernsehen
Retournierung: 15. 9. 77

Tips zur Sendung: In Herrsching und Plön werden die einzigen zwei internationalen Salons Deutschlands veranstaltet, die sich schon jahrelang halten! Die Bemühungen von Kremnitz (Herrsching) und Brandt (Plön) haben sich gelohnt. Die Anzahl ist unbegrenzt (Zahlungsmodus beachten!) Nur Dias sind zugelassen. Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Das gute „alte" Bild hat neben äußerst zeitnahen Arbeiten gleiche Chancen, dabei zu sein, falls es Besonderes zeigt.

SARAWAK INT. FOTEXHIBITION 77

E: 18. 7. 77 **G:** SB und FB 3 US-Dollar; CD 2,50 US-Dollar (PSA) **Z:** SB, FB und CD **VA:** F. C. CHAN, c/o SARAWAK FOTO CLUB, P. O. BOX 285, KUCHING, SARAWAK, EAST MALAYSIA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: nette Broschüre mit einigen Abbildungen
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 1. 3. 1978

Tips zur Sendnung: Der Mensch in seiner Umgebung ist auch dort Thema Nr. 1. Besonders Arbeitsbilder gerne gesehen. Nebenbei haben aber auch Porträt, Akt, Tier, Blumen und besonders Stilleben gute Chancen, dabei zu sein. Die von Hongkong, Singapore und Amerika beeinflußten Veranstalter forcieren nur Bilder, die alle Gesetze der Bildmäßigkeit aufweisen.
Wenn Sie dabei sein wollen, so müssen Sie solche Fotos senden. In der FB- und CD-Sparte ruhige, harmonische Farben erbeten. Größere Formate gerne gesehen.

1. INT. FOTOSALON „DIE WELT DES JAZZ IM FOTO" — BURGHAUSEN 1977, DEUTSCHLAND

E: 4. 9. 77 **G:** DM 7,50 oder 3 US-Dollar (FIAP), Konto Nr. 10510 Fotosalon Burghausen, Volksbank D-8263 Burghausen, BRD; Bankleitzahl 71093000; IRC-Scheine falls Devisenausfuhrverbot **Z:** SB und FB maximal 3 mm aufgezogen, Thema: Jazz **VA:** Teilnahmeformular und Fotos getrennt senden. Fotos bitte als Drucksache an WERNER SCHLADT, P. O. BOX 1154, D-8263 BURGHAUSEN, BRD

Salonkritik
Niveau: Amateursalon mit künstlerischen Ambitionen
Organisation: ausgezeichnet
Jury: Dr. Raimo Gareis, Josef Werkmeister — Deutschland und Willy Hengl — Österreich
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: 29. 10. — 13. 11. 77 im Mautner Schloß in Burghausen ausgezeichnet präsentiert
Katalog: nette Broschüre
Vignetten: grafisch nette Gestaltung
Preise: 3 FIAP Medaillen, 3 VDAV Medaillen, 10 Ehrenpreise und 20 Urkunden (36 Preise!)
Publikationen: Tages-, Fachpresse, Rundfunk und Fernsehen
Retournierung: 2. 1. 1978

Tips zur Sendung: Ein Bravo der Fotogruppe der Volkshochschule Burghausen (VDAV) und der Interessengemeinschaft „Jazz Burghausen". Der erste Spezialsalon für Fotos aus der Welt des Jazz ist geboren und er darf nie sterben! Int. Salons, nach einem Thema ausgerichtet, sind heute gerne gesehen und beliebt. Alle Fotografen, die jemals Jazzaufnahmen gemacht haben und noch machen, werden gebeten, sie dorthin zu senden. Diese Ausstellung soll ein Erfolg werden und dazu tragen alle Einsender bei. Sämtliche Techniken sind erlaubt. Die Veranstalter erwarten sich eine große globale Beteiligung und viele Fotos, welche die einmalige Atmosphäre des Jazz auch wiedergeben. Senden Sie sowohl in SB und FB solche Fotos. Größere Formate gerne gesehen.

WETTBEWERB: „DER MENSCH BEI DER ARBEIT", PRAG, CSSR 1977

E: 30. 6. 77 **Z:** SB Format 18 x 24 cm bis zu 10 Stück, CDFormat unbegrenzt ebenfalls 10 Stück; Serien gelten als eine Aufnahme. Die Zeitschrift „Revue fotografie", welche diesen Bewerb veranstaltet, versteht ihr Fach. Eine Jury aus anerkannten Fachleuten gebildet, wird Ihre Bilder bewerten. **G:** IRC-Scheine **VA:** REVUE FOTOGRAFIE, DLOUHA TRIDA 12, 11589 PRAG 1, CSSR

Tips zur Sendung: Man will Fotos von der täglichen Arbeit der Menschen in allen Ländern. Senden Sie Schnappschüsse und gut gesehene Fotos und Dias zu diesem Thema nach Prag.

WETTBEWERB: HOBBY IM SUCHER '77 Wettbewerb rund um die Uhr

Es gibt nach wie vor keinen Einsendeschluß. Also schicken Sie Ihre Fotos weiterhin, wann und so oft Sie wollen. Die hobby-Redaktion trifft dann eine Vorauswahl und sendet Ihnen die noch verbesserungswürdigen Fotos mit einem Coupon für Kodak-Filme zurück. Für sechs dieser Teilnahmescheine erhalten Sie gratis einen Film im richtigen Format, damit die Munition für „hobby im Sucher" nicht ausgeht.

Alle Veranstalter von Wettbewerben und Int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A 3350 Stadt Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Ausstellungskalender bearbeitet.

Willy HENGL, Österreich:
Vom grafischen Foto bis zur Fotografik: Die Erstellung von Schwarzweißfotos mit einer reichhaltigen Skala von Grautönen ist keine leichte Arbeit. Aufnahmen, Negativ, Papier und Chemikalien müssen optimal abgestimmt sein, um zu einem fachlich einwandfreien Ergebnis zu kommen.
Genauso ist es bei den grafischen Fotos. Auch hier muß man vieles beachten.

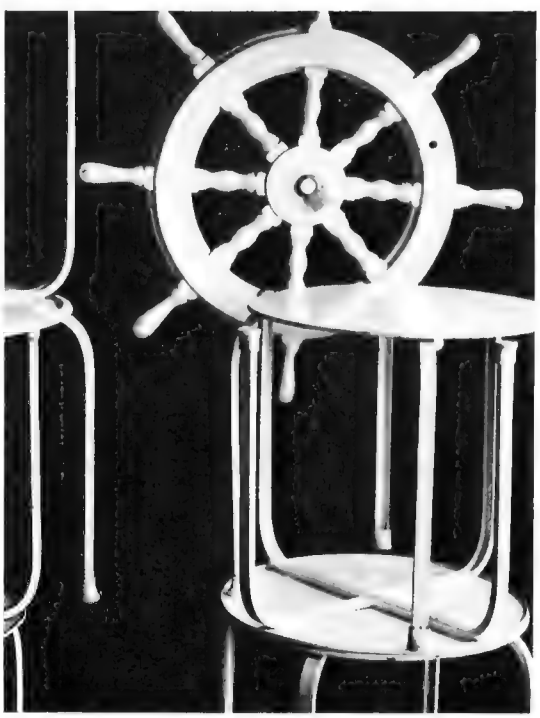
Beim grafischen Foto geht es eigentlich um zwei Hauptstufen. Weiß und Schwarz. Je weniger Zwischentöne auf dem Foto zu sehen sind, desto mehr ist also der Bildvorwurf ins grafische gebracht. Natürlich eignen sich nicht alle Negative dafür. Die Hollandmädel sind ein Foto, welches sehr grafisch betonte Kontraste aufweist, aber jedoch noch eine Grauskala hat. Die abgestellten Stühle in einer Hafenkneipe mit Steuerrad als Wandschmuck weisen nur mehr einen Grauton auf und alles andere im Bild ist weiß oder schwarz. Bei der Fischerausfahrt (Konturauszug einer Solarisation) gibt es nur mehr schwarz und weiß.
Extrahartes Papier erleichtert Ihnen noch zusätzlich die Arbeit. Alle Motive wurden mit einer Minolta SR-T 303 mit Agfapan 400 aufgenommen und mit Durst-Geräten vergrößert. Die Fischerausfahrt wurde mit einem Agfa Graphikfilm solarisiert.

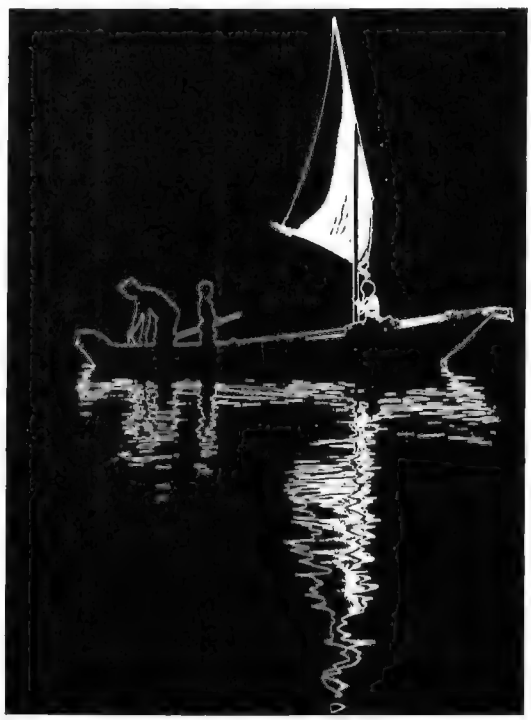
Ein Thema ist Pflicht
Auch in Zukunft soll die Phantasie der hobby-Leser nicht vermißt werden. Im Gegenteil, es gibt zu jedem Quartal des Jahres ein Thema, um den Wettbewerbsgedanken noch zu fördern. Von den 3 Fotos einer Sendung muß also eine Aufnahme in Farbe oder Schwarzweiß dem Thema gerecht werden. Zeichnen Sie dieses Bild auf dem Diarahmen oder der Rückseite des Papierabzuges mit einem „T", damit es keine Verwechslung gibt. Und nun das Thema: **2. Quartal März, April, Mai: „Tiere vor der Kamera". Wichtig:** Wenn Sie zum Zeitpunkt der Absendung Ihrer Fotos noch keine 21 sind, schreiben Sie bitte außen auf den Umschlag „hobby im Sucher"-Jugend.

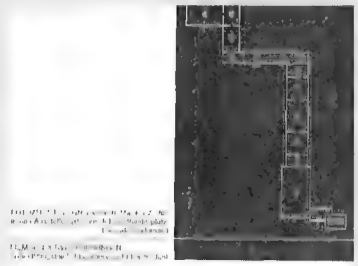
Preise
Über 40 000 DM ist „hobby im Sucher" in jedem Jahr wert. So gibt es 1977 viermal eine Ausscheidung mit insgesamt 78 prämiierten Fotos. In jeder Runde werden folgende Aufnahmen bewertet:

- 2 Fotos Schwarzweiß zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
- 2 Fotos Farbe zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
- 5 Fotos Schwarzweiß bei freier Themenwahl mit je 500 DM in bar
- 5 Fotos in Farbe bei freier Themenwahl mit je DM 500 in bar
- Je ein Foto in Schwarzweiß und Farbe aus der Gruppe Jugend zum Thema mit je DM 600 in bar
- Je 1 Foto in Schwarzweiß und Farbe zur freien Themenwahl aus der Gruppe Jugend mit je DM 600 in bar

Format: freigestellt
Sparten: SB, FB und CD
Anzahl: 3 Werke pro Einsendung
Angaben: Name, Alter, Beruf, Adresse, Kamera, Objektiv, Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier
Verpackung: Sie muß so beschaffen sein, daß sie dem Veranstalter eine einwandfreie Retournierung ermöglicht. Die Siegerfotos SB und FB verbleiben im hobby-Archiv. CD werden retourniert. Rückporto beilegen.
Einsendeschluß: 2. Quartal Ende Mai 1977
VA: EHAPA Verlag GmbH, „hobby im Sucher", Postfach 1215, D-7 Stuttgart 1, Deutschland

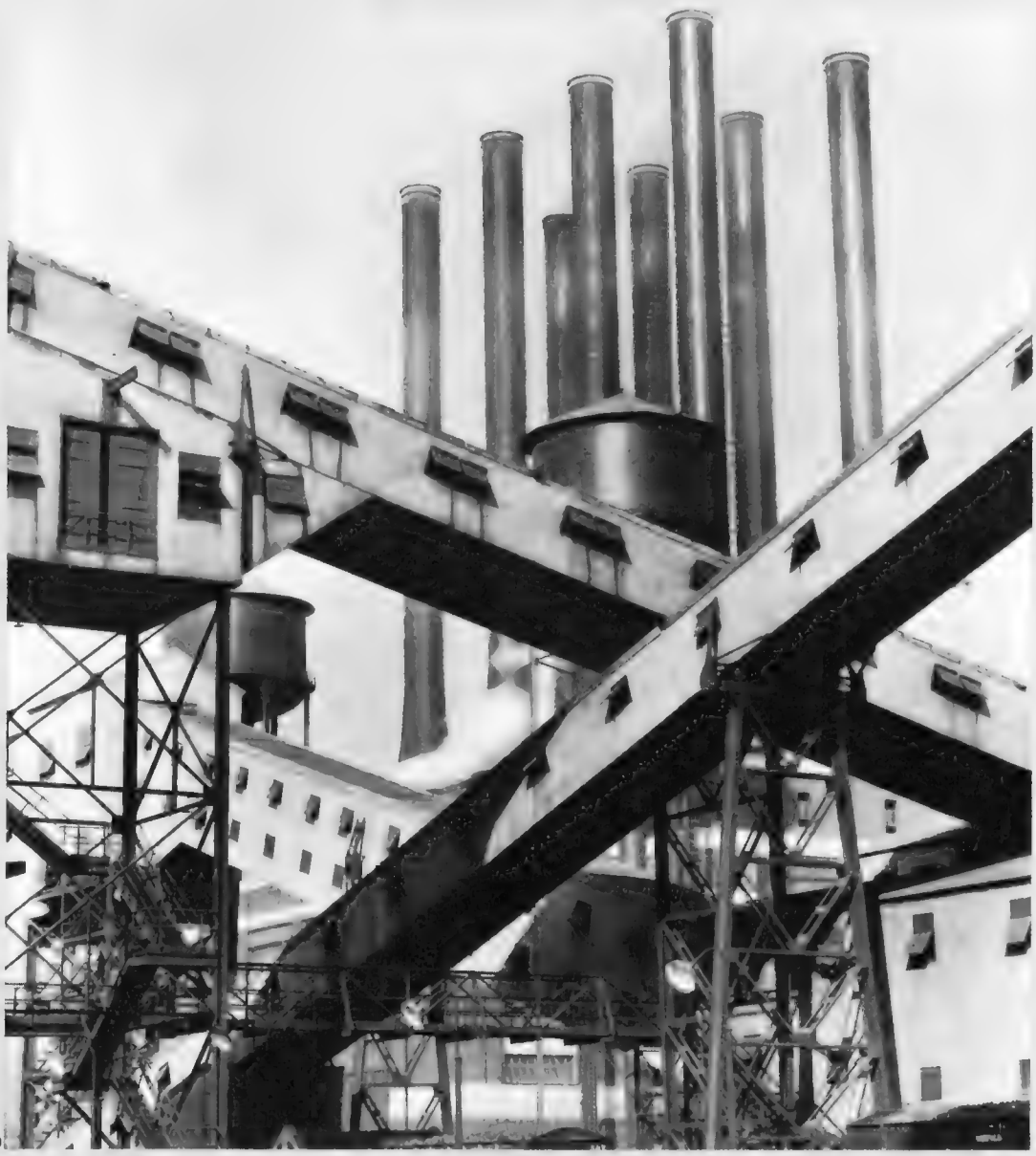


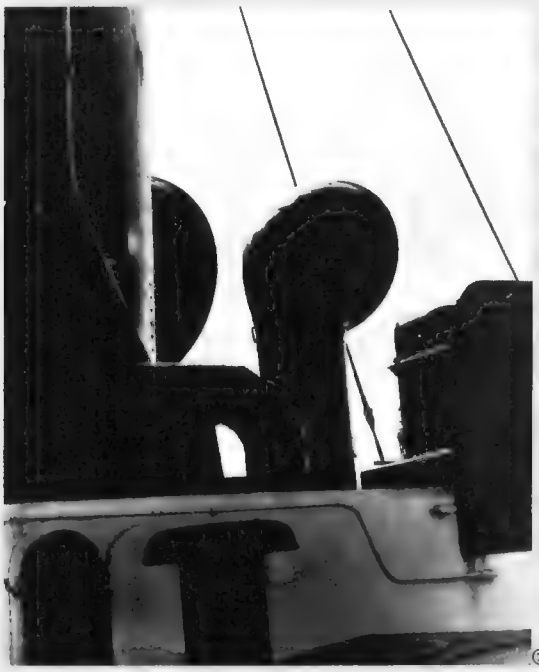


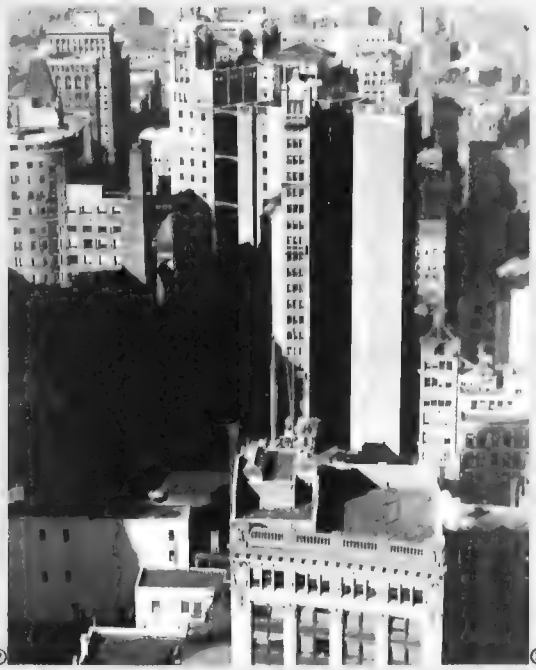


CHARLES SHEELER

Charles Sheeler wurde 1883 in Philadelphia geboren. Nach einem Studium an der Kunstgewerbeschule nahm er Malunterricht bei William Chase an der Kunstakademie von Pennsylvania. Nach Beendigung dieses Studiums entschloß sich Sheeler, der bislang schon als Amateur mit einer Kodak Kamera fotografiert hatte, sein Glück als Berufsfotograf zu versuchen. Hierzu kaufte er sich eine großformatige Kamera und begann, für Architekten ihre gerade fertiggestellten Bauten zu fotografieren. Wenngleich die Architekten die Fotos meist nur für Belegzwecke benötigten, versuchte Sheeler mit seinen Fotografien jedem der Objekte gerecht zu werden. Der Kunst widmete Sheeler das Wochenende: Da er als Architekturfotograf gesucht war, konnte er es sich leisten, in Doylestown/Bucks County — nicht zu weit entfernt von Philadelphia — ein altes Haus als Studio zu erwerben. Nach dem 1. Weltkrieg zog es Sheeler nach New York. 1920 stellte eine Galerie Gemälde und Fotos von ihm aus — eine der ersten Ausstellungen, in denen Fotografie und Malerei gleichberechtigt waren. Eins der ausgestellten Fotos ist das Foto von 1916 „Die weiße Scheune", das als eins der frühen Beispiele der „straight photography", der realistisch objektiven Fotografie Geschichte gemacht hat. In den Folgejahren wurde Sheeler Mitarbeiter der De Zayas Galerie. Auch während dieser Zeit war die Fotografie ein wichtiger Teil seiner beruflichen Tätigkeit: er fotografierte die Kunstgegenstände der Galerie. Negermasken aus Afrika, Jadefiguren aus China wurden von ihm in bislang kaum gekannter einfühlsamer und präziser Weise aufgenommen. In der Folgezeit ①





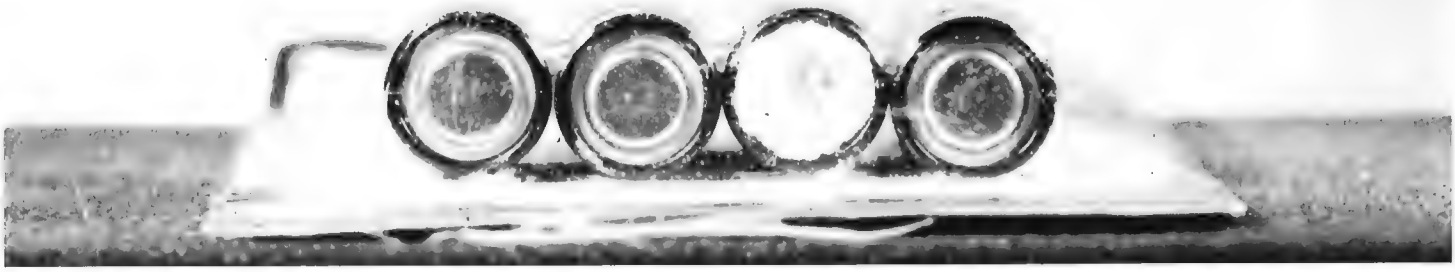


fotografierte er mehr und mehr Kunstgegenstände, z. B. für die Zeitschrift „Fortune". 1920 begann Sheelers Zusammenarbeit mit Paul Strand — einem Fotografen, der gleichfalls zu den frühesten Vertretern der straight photography gehört. Strand und Sheeler produzierten gemeinsam einen Film über New York — den sie (nach Walt Whitman) Mannahatta nannten und der später unter dem Titel „New York the Magnificent" herauskam. Dieser Film benutzte Film und Foto in neuartiger Form: insbesondere durch den Kamerastandpunkt machte er sonst unbeachtete Strukturen der Wolkenkratzer-Schluchten sichtbar und zeigte New York in einem neuen Licht. 1923 vertrat Sheeler den erkrankten Edward Steichen als Cheffotograf der Zeitschrift „Vogue" — und arbeitete bis 1929 als Fotograf für diese Zeitschrift. 1927 erhielt Sheeler den Auftrag für die Ford Motor Company einen Fotobericht über das neue Werk in River Rouge zu machen. Ein Portfolio von 32 Fotos war das Ergebnis einer sechswöchigen Arbeit. Diese Bilder gehören zu den meist veröffentlichten Industriefotografien. Eine Einladung, die auf Grund dieser Aufnahmen von der Sowjetunion kam — wo er die Industrieentwicklung fotografieren sollte — lehnte er ab. In den folgenden Jahren wandte sich Sheeler mehr und mehr der Malerei zu — nur während des Krieges arbeitete er als Fotograf am Museum of Modern Art. Nach 1945 hat er sich bis zu seinem Tod im Jahre 1965 nicht mehr beruflich mit der Fotografie beschäftigt. 1938 erschien über Charles Sheeler im bekannten New Yorker Verlag Harcourt und Brace eine Monografie von Constance Rourke, die sich auch eingehend mit dem fotografischen credo des Künstlers beschäftigt: „Ich habe" — so sagte Sheeler ihr — „die Fotografie mehr und mehr wegen der Dinge schätzen gelernt, die sie allein erreichen kann — und werfe ihr nicht vor, daß andere Dinge nur durch andere Medien erreicht werden können." Dr. Karl Steinorth

---

Laut Katalog war Charles Sheeler in der Ausstellung „Film und Foto" mit 10 Aufnahmen vertreten.
Zu den Abbildungen:
(1) Eine der berühmten Aufnahmen des Fordwerks River Rouge (1927). (2) Die Aufnahme der Schiffsaufbauten weist Sheeler als einen Fotografen der „Neuen Sachlichkeit" aus. (3) Eine Aufnahme der Häuserschluchten von New York. (4) Die weiße Scheune (1916)

Mallory?



Offener Brief an Mallory:

Firma Mallory Batteries GmbH
Aachener Straße 274
5 Köln 40

Sehr geehrte Herren!
Auf meine wiederholten Reklamationen hin erhielt ich von Ihnen einen Brief mit dem Datum 2. Juni 1976, Zeichen JST/sch. Ich möchte den Anfang dieses Briefs wörtlich zitieren:
„Wie Sie sicherlich auch schon von anderen Batterieherstellern erfahren haben, gehen die Bestrebungen zum offenen Herstelldatum auf der Batterie bzw. der Verpackung. Ob jetzt das Herstelldatum oder das Verfalldatum für den Verbraucher das bessere ist, mag dahingestellt sein. Wir haben jedenfalls unsere Verpackung auf einen offenen Datencode umgestellt, so daß der Händler bzw. der Käufer in der Lage ist, selber festzustellen, wann die Batterien hergestellt wurden. Zum Beispiel:

046 = 4 = Monat April
6 = Jahr 1976

106 = 10 = Oktober
6 = 1976"
(Ende des Zitates).

Sie haben mir zugleich mit diesem Brief zwei Musterpackungen zu je vier Batterien vom Typ Duracell MN-1500 geschickt, ich konnte mich vom Aufdruck des Datums überzeugen. Damit war die Sache zunächst erledigt. Nun hat sich aber Folgendes ereignet: Am 31. Januar 1977 kaufte ich bei der Firma Foto-Lerpscher in Bad Tölz zwei Packungen Mallory Duracell MN-1500, die ich mir selber von dem dort aufgestellten Ständer nahm. Zu Hause lud ich damit eine Filmkamera. Wie dies bei acht Zellen üblich ist, steckt man abwechselnd den Plus- oder Minuspol nach oben in den Behälter. Dabei kam mir eine Batterie MN-1500 aus der zweiten Vierer-Packung zufällig so in die Hand, daß der Minuspol nach oben zeigte. Nur diesem Umstand (!) ist es zu verdanken, daß ich zufällig eine totale Aussalzung dieser Batterie feststellen konnte (siehe Foto oben!).
Eine sofortige Kontrolle der Pakkungen ergab, daß beide, entgegen Ihrer schriftlichen Zusicherung, mit keinerlei Daten versehen waren. Empört über die Firma Lerpscher, die offenbar alte Waren verkaufte, machte ich auch dort sofort eine Kontrolle sämtlicher vorhandenen Batterie-Pakkungen auf dem Mallory-Ständer: Nicht eine einzige Packung war mit dem Datums-Code versehen. Der Inhaber der Firma Lerpscher versicherte mir glaubhaft und mit eidesstattlicher Erklärung, daß alle Packungen aus einer Lieferung direkt vom Mallory-Wagen im Dezember 76 stammten!

Ich bin, im Namen meiner Leser und aller Fotografen, aber auch des Fotohandels, nicht gewillt, dies stillschweigend als „Panne" zu akzeptieren. Beinahe jeden Tag erhalte ich, schriftlich oder telefonisch, Beschwerden von zwei Seiten, einmal sind es Verbraucher, die mit angeblich „neuen" Batterien schon am zweiten Urlaubstag nicht mehr arbeiten konnten, einmal sind es Kamerahersteller, denen man Kameras zur Reparatur einschickte, obwohl nur neugekaufte Batterien nicht mehr funktionierten.

Ich war selber sehr lange in der Produktion tätig und weiß, daß es überall einmal eine Panne geben kann.Und daß in einer Packung eine einzelne Batterie kaputt ist, kann eine solche Panne sein. Aber wie verträgt sich die Behauptung in Ihrem Brief, Sie würden alle Packungen mit einem Datum versehen, mit der Tatsache, daß Ihre eigene Lieferstelle über ein halbes Jahr später immer noch Batterien liefert, die keinerlei Datum tragen, und daß ausgerechnet bei diesen Batterien eine total unbrauchbare zu finden ist?

Stellen Sie sich bitte den Praxis-Fall vor: Ein Kunde, besonders fürsorglich, rüstet seine Kamera vor dem Ferienflug mit neuen Batterien aus. Zufällig hätte er eben diese kaputte Batterie mit dem Minus-Pol nach unten in die Kamera gesteckt und die Aussalzung nicht bemerkt. Schon am nächsten Morgen, im Flugzeug, funktioniert die Kamera nicht. Da der Fotograf eben erst neue Batterien geladen hat, kommt er gar nicht auf den Gedanken, am nächsten Ort die Batterien auszutauschen: Er wird seine Kamera für defekt halten, auf den Hersteller fluchen und seine ganzen Ferien dazu, weil er nichts mit seiner Fotoausrüstung anfangen kann. Zu Hause aber geht er voll Zorn zum Fotohändler. Der schwört Stein und Bein, die Batterien wären gut und neu, also muß man die Kamera an den Hersteller schicken. Dieser wiederum findet an der Kamera keinen Fehler, wohl aber das zerstörende Salz in der Batteriekammer nebst einer total ausgesalzenen Batterie. Er wird also die Kamera reinigen, dem Kunden die Rechnung aufbrummen und ihn darauf aufmerksam machen, er möge doch künftig seine Batterien häufiger wechseln.
Bitte, meine Herren von Mallory, — was haben Sie hierzu zu sagen? Ich bitte Sie um präzise Antworten auf folgende Fragen, ihre Antwort werde ich selbstverständlich veröffentlichen:
1. Ist Ihnen der Unterschied zwischen Whisky und Batterien bekannt?
2. Wenn ja, müßten Sie wissen, daß ein Verbraucher die Qualität eines Whiskys teilweise nach seinem Alter beurteilt, dies jedoch nicht bei Batterien tut, die, im Gegensatz zum Whisky, durch Altern nach aller bisherigen Erfahrung nicht besser werden.
3. Halten Sie es dann wirklich für richtig, dem Handel und dem Verbraucher mit „Herstellungsdaten" den Blick zu trüben, mit denen niemand etwas anfangen kann, weil niemand weiß, ab welchem Herstellungsdatum er die Batterien zurückweisen soll?
4. Halten Sie sich als Hersteller auch weiterhin für nicht in der Lage, Ihren Batterien ein Verfalls-Datum mitzugeben, wie das die Butterfabrikanten und Filmhersteller schon längst können?
5. Womit erklären Sie die Tatsache, daß die Firma Lerpscher in Bad Tölz, (vermutlich nicht als einzige!) von Ihnen mit Batterien noch im Dezember versorgt wurde, die lt. Ihrem Brief vom 2. Juni 76 an mich wohl längst mit einem Datum hätten versehen sein müssen?
6. Ist es richtig, daß die Bundeswehr ausschließlich Batterien akzeptiert, die mit einem Datum deutlich versehen sind, — und sind wir Ihnen als Verbraucher weniger interessant, als die Bundeswehr?
7. In anderen Branchen kommt es immer wieder vor, daß der Hersteller Produkte, die nicht in Ordnung sind, zurückruft. Haben Sie die Absicht, Batterien ohne Datumsangabe endlich vom Markt zurückzuholen, oder sollen andere Käufer noch längere Zeit die gleichen Erfahrungen machen wie ich?

Ich erwarte Ihre Antwort voll Interesse!
Hochachtungsvoll, Alexander Borell

Vivitar 283.

Der neue Computer-Blitz mit „Wechsel-Optik."

Vivitar 283 ist mehr als ein neues leistungsstarkes 4-Bereichs-Computer-Blitzgerät: das Kernstück eines einzigartigen Licht-Systems, mit dem Ihnen Vivitar bisher ungeahnte Möglichkeiten der Blitzfotografie eröffnet. Zum Beispiel bei Tele- und Weitwinkelaufnahmen.

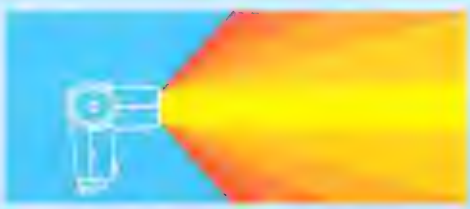
Blitzaufnahmen mit Tele auf über 20 Meter Entfernung (oder mehr) und mit Weitwinkel bis 24 mm Brennweite.

Durch das neue Vivitar Licht-System können Sie jetzt den Blitz parallel zu den Wechsel-Objektiven Ihrer Kamera an das Motiv anpassen. Auf genial einfache Weise:

Optische Vorsätze sorgen für eine breitere Lichtabstrahlung bei Weitwinkelaufnahmen und für eine Lichtbündelung bei Tele.

Insgesamt 5 Lichtstufen von Weitwinkel bis Tele.

Im Normalbereich, also ohne Verwendung eines Vorsatzes, leuchtet Vivitar 283 die Bildwinkel aller Brennweiten von 35 bis 70 mm aus – bei der hohen Leitzahl 36 für 21 DIN.



Die 5 Lichtstufen des Vivitar 283

Im Weitwinkel- und Telebereich stehen je zwei weitere Lichtstufen zur Verfügung: durch je einen Vorsatz bis 28 mm und 24 mm sowie ab 70 mm und 135 mm. Den jeweiligen Vorsatz schieben Sie einfach in den Halter, der dem Schwenkreflektor des Blitzgeräts präzise angepaßt ist.

In jedem Falle blitzen Sie computer-automatisch!

Selbstverständlich verändert sich unter dem Einfluß der Weitwinkel- und Tele-Vorsätze die Lichtintensität des Blitzes, sprich: die Leitzahl. Dennoch bleibt Ihnen der Kopf frei von jeder Rechenarbeit – die nimmt Ihnen der Computer des Vivitar 283 ab – bei jeder Art Motiv von Weitwinkel bis Tele! Alles, was Sie zu tun haben, ist die Wahl des Computer-Aufnahmebereichs, je nach Motiventfernung und gewünschter Tiefenschärfe.

Wann Handeinstellung vorteilhaft ist.

Wenn es z. B. bei Tele-Aufnahmen auf größte „Reichweite" ankommt, lohnt sich die Einstellung von Hand. Dann beträgt bei 21 DIN und einem lichtstarken Tele wie dem Vivitar Serie 1 2,3/135 mm die Leitzahl 53 – und die weiteste Aufnahme-Entfernung volle 22,5 Meter! Mit höherempfindlichem Film können Sie sogar noch weiter blitzen.

Auch auf anderen Gebieten der Blitzfotografie leistet das Licht-System Vivitar 283 Erstaunliches. Indirektes Computer-Blitzen mit Reflexschirm (auch bei separater Aufstellung des Blitzes), Computer-Blitzen mit Filter (auch in Kombination mit Weitwinkel- und Tele-Vorsatz), Computer-Blitzen im Nahbereich – das sind nur einige Anwendungsbeispiele des Vivitar 283. Mehr darüber erfahren Sie bei Ihrem Fotohändler. Oder: Schicken Sie uns den Coupon.

Vivitar 283 in Stichworten

4-Bereichs-Computer-Blitzgerät mit Computer-Aufnahmebereich bis 13 m; Leitzahl 36 bei 21 DIN; Thyristor Speicherschaltung; automatischer Zusatzstromkreis für indirekte Aufnahmen; abnehmbarer Computer-Sensor; Computer-Kontrollsignal; beleuchtete Blendenscheibe; Batterie-Sparschaltung; Blitzdauer 1/1000 bis 1/30000 sec.; Farbtemperatur 5500° Kelvin; Gewicht 400 g (ohne Batterien); Abmessungen 149 x 89 x 48 mm; vier Betriebsarten nach Wahl (Batterien 1,5 V, NC-Akku, 510-V-Hochleistungsbatterie, Netz); Blitzfolgezeit je nach Betriebsart zwischen 0,5 und 9 sec.

Vivitar 283

Das neue, einzigartige Licht-System in Profi-Qualität.

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden

Bitte schicken Sie mir Informationen über Ihr neues Licht-System Vivitar 283.

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

VVT 154 CF 477

Abenteuer mit der Kamera

GERNOT PLITZ

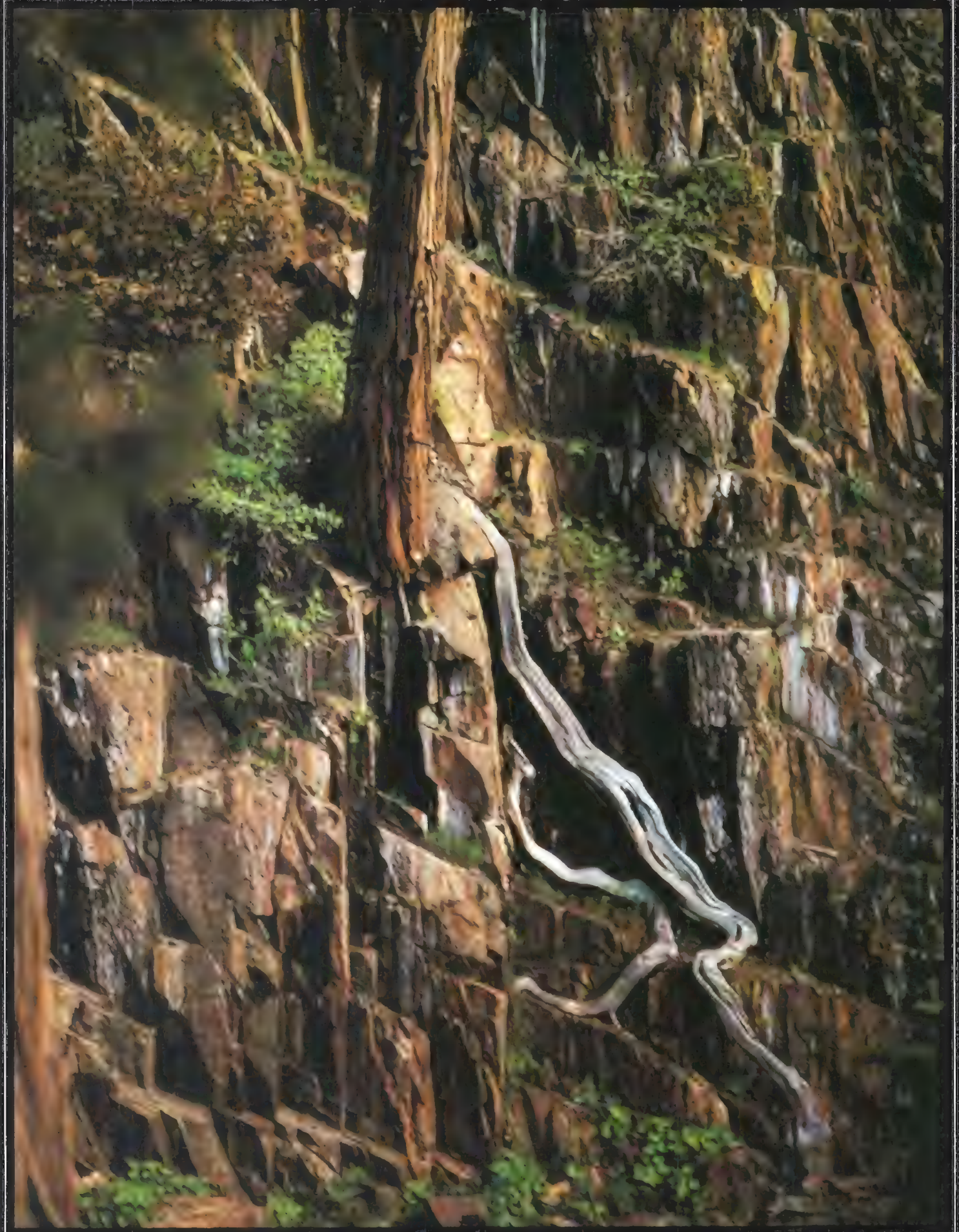
Foto Safari

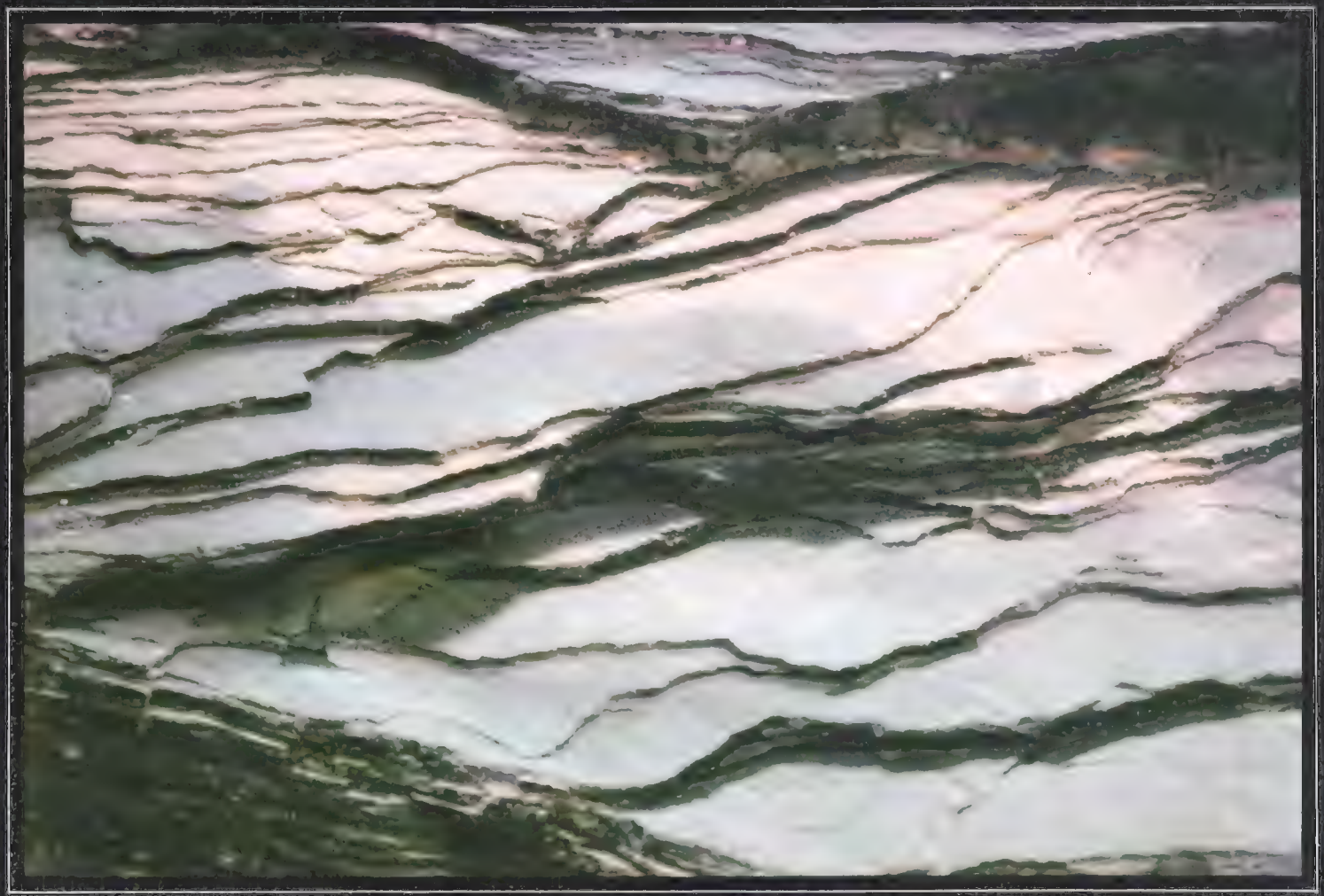
Reportage made in USA

Alle Aufnahmen: Nikon F 2 mit Brennweiten zwischen 28 und 400 mm; Olympus OM-1 mit 28-mm-Weitwinkel (Kodachrome 25).

Gernot Plitz: Profi in Los Angeles, geboren (1941) in Berg Reichenstein (Böhmen), studierte Malerei in München, stieß 1965 zur Fotografie (Auftragsarbeiten für *Quick, Revue, Eltern, Jasmin, Bravo*). 1972 ging er in die USA, heiratete eine Amerikanerin und lebt in „LA". Seine Hauptarbeitsgebiete liegen im Bereich der Mode, Beauty, Werbung und der umfassenden Reportage. Die Vielseitigkeit zählt zu den besonderen Stärken dieses sehr erfolgreichen Fotografen, der für seine freien Arbeiten aber auch ein spezielles Faible für die Landschaft entwickelt hat. Die Großzügigkeit und Majestät der Landschaft des amerikanischen Westens faszinieren ihn ebenso wie Los Angeles oder Mädchen, die ihn immer wieder aufs Neue inspirieren. Der Fotograf Gernot Plitz verfügt über eine Universalität, wie wir sie nur selten antreffen. Ein Spiegel dieser umfassenden Begabung möge unser Beitrag sein, der wichtige Pole im Schaffen des Bildautors aufzeigt:

Großartige, perfekte Landschaftsfotografie (Monument Valley, Leaf-Lake-Region, Death Valley) steht kühl-distanzierten Stadtszenerien (Los Angeles) und packenden Mädchenaufnahmen, kombiniert mit einem kräftigen Schuß Erotik, gegenüber. So unterschiedlich das Spektrum der Aufnahmen ist, so professionell-gekonnt wurden sie realisiert: Ohne Tricks und Gags, nur aufgrund des Auges und Verstandes des Mannes hinter der Kamera (Nikon F 2; Olympus OM-1) – eine echte Vollblut-Reportage!
Heinz von Lichem



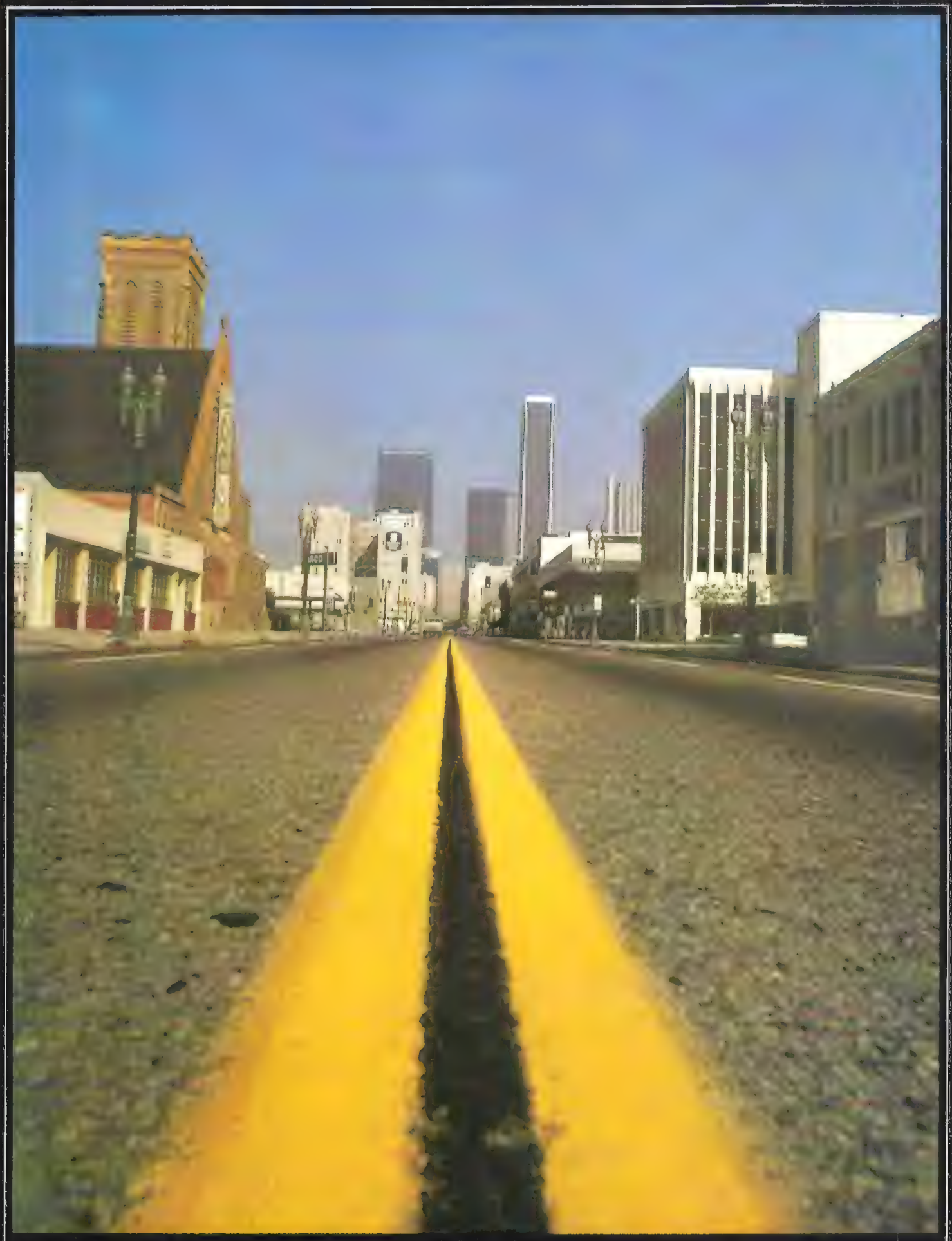


Fotografie muß packen, mitreißen, faszinieren. Sie muß Konturen, Dramatik und Geschehen . . .

. . .aufzeigen. Genau das ist bei den Aufnahmen von Gernot Plitz überzeugend der Fall.

Der engagierte Fotograf suchte und fand die „großen Konturen" des Motivs, für Nebensächlichkeiten hatte .

. . . Gernot Plitz keinen Platz. Das Ergebnis sind dramatische, hinreißende Landschaftsszenerien.



Im Gegensatz zu den vorhergehenden Naturaufnahmen steht diese Doppelseite, die aber dennoch zur Reportage des geographischen Raumes über den Westen der USA und Los Angeles gehört: Mensch und Landschaft, Stadt und Architektur, Mode, Werbung, Glamour sind Begriffe, die wir mit „LA" verbinden. Beide Aufnahmen: Los Angeles, Olympus OM-1, 28-mm-Weitwinkel.

Kraftvolle, positive Lebenseinstellung spricht aus diesen Aufnahmen zu uns, wobei auch ein klein wenig Nachdenklichkeit nicht zu kurz kommt. Dennoch: Gernot Plitz sucht das pulsierende Leben, er ist kein Kind von Traurigkeit. Mädchen (siehe auch nächste Doppelseite) gehören hier natürlich dazu (Nikon F 2, Kodachrome 25).

TALENT SCHUPPEN

WIR STELLEN VOR:

Brigitte Dirksen

Natur und Landschaft sind jene Motivbereiche, die nachweislich zu den beliebtesten fotografischen Aufgabenstellungen zählen. Und gerade, weil diese Themen so populär sind, unterliegen sie der Gefahr, daß wir den Kernpunkt der in ihnen begründeten Aufgabenstellung nicht mehr zu sehen vermögen: Es ist nur zu verständlich, daß Alltägliches, uns Umgebendes, den Charakter der Gewohnheit annimmt. Fotografische Aufgaben im Bereich der Natur- und Landschaftsfotografie müssen daher besonders aufs Neue gesehen, überdacht und intensiv geformt werden. Für das „Wie" gibt es mehrere prinzipielle Wege: Landschaft kann als Gesamtheit der geographischen Zusammenhänge interpretiert werden. Diese fotografische Totale ist eines der Mittel zur Wiedergabe. Aber auch das typische Detail vermag einen bestimmten Landschaftsraum zu kennzeichnen. In diesem Falle tritt das Detail in den Vordergrund, es signalisiert uns das Wesen einer bestimmten Landschaftsszenerie. Die Gesamtheit und das Detail sind die Gegenpole bewußter Landschaftsfotografie. Unabhängig davon sollten wir gezielt die Begriffe wie Licht und Farbe, Fauna und Flora, Mensch und Arbeit in den Bildaufbau miteinbeziehen: Bitte bedenken Sie, liebe Leser, daß das mediterrane Licht ganz anders ist als beispielsweise das einer stillen, verträumten Heidelandschaft im Norden Deutschlands. Letztlich liegt also in der Beschränkung auf das Grundsätzliche einer Landschaft der fotografische Stein der Weisen. Brigitte Dirksen verkörpert mit den drei Aufnahmen dieses Talentschuppens obiges Prinzip bewußter Natur- und Landschaftsfotografie. Am Beispiel „Kreta" sehen wir an drei Aufnahmen wichtige Kriterien dieses fotografischen Weges: Mensch, Fauna und Flora werden ebenso erfaßt, wie das Detail (Mohnblumen) oder die Großräumigkeit der Wiesen- und Baumlandschaft.

Hier zeigt sich: Wenig ist oft mehr. HvL

Es muß nicht immer Spiegelreflex sein: Auch die Meßsucherkamera (Leica M 2) ist nach wie vor aktuell.

Der enge Bildwinkel des 200-mm-Tele gibt nur Wesentliches wieder (Kodachrome 64), vermeidet Nebensächlichkeiten.

Matador der Kamera

MARTIN ADAM

„Im Gegensatz zur Fotografie dokumentarischen Charakters, steht die künstlerische Fotografie mit ihren manipulierten Bildinhalten, die den Betrachter auffordern, die Tatbestände durch eigene Interpretationen nachzuvollziehen, sie zu rekonstruieren. Diese Bilder sind also keine fertigen Aussagen, Belege tatsächlicher Vorkommnisse, sondern Darstellungen vorstellbarer Ereignisse und neuer, ungewohnter Seheindrücke, die in jedem einzelnen Beschauer die individuellsten Emotionen ansprechen und Denkanstöße geben wollen." Der Mann, der dies zu seinen Aufnahmen sagt – Martin Adam – umreißt hiermit schlagartig eine Reihe fotografischer Begriffe: Diese Begriffe – Interpretation, Emotionen, Denkanstöße – möchten wir anhand der Aufnahmen dieses Beitrages und anhand obigen Zitates kurz mit unseren Lesern diskutieren, wobei wir uns über jede zugehörige Stellungnahme unserer Leser sehr freuen würden. Daß die Fotografie Emotionen zu erwecken vermag, daß persönliche Interpretationen zur Fotografie gehören – das alles sei unbestritten. Unbestritten sei auch, daß Denkanstöße aus fotografischen Bildinhalten resultieren können. Wir meinen aber andererseits, daß konkrete Denkanstöße nur in der Minderzahl fotografischer Werke vorkommen.

Im konkreten, hier vorliegenden Bildmaterial, würde der Begriff Denkanstöße den Bildinhalten allein nicht gerecht werden, wir gehen mit dem Bildautor nicht ganz konform. Denkanstöße durch Fotografie sind z. B. identisch mit ganz bestimmten Denkformen, die durch ein fotografisches Werk in Bewegung gesetzt werden: Beispielsweise Anklage, Leid, soziales Elend, Ungerechtigkeit, zeitgeschichtliche Dramatik, aktuelles Geschehen, Fragen nach dem Sinn des Lebens – um nur einige Hinweise zu geben!

Aufnahmen, die im Betrachter Emotionen erwecken oder die zu Interpretationen überleiten, können auf keinen Fall für sich allein den Anspruch des Denkanstoßes erheben. Und genau in diesem Kernpunkt liegt die thematische Problematik: Emotion und Interpretation stellen nicht nur Denkanstöße dar! Wesentlicher erscheint uns der Gesichtspunkt, daß Martin Adam mit den Studien dieses Beitrages eine hinreißende, faszinierende Serie von professioneller Ästhetik geschaffen hat, daß seine Aufnahmen durch Form, Farbe und fotografischer Methodik außergewöhnlich sind. Die Aufnahmen erwecken Emotionen und verführen den Betrachter zu Interpretationen. Das bestechende Vorgehen des Fotografen läßt unserer Phantasie genügend Spielraum, sehr persönliche Aussagen in jeder Aufnahme zu finden. Vorrangig vor diesen Empfindungen aber steht der Gesichtspunkt einzigartiger Ästhetik und surrealer Aussage.

Martin Adam absolvierte die Bayerische Staatslehranstalt für Photographie, war Assistent bei Will McBride, arbeitete im Ausland bei verschiedenen Werbefotografen, 1976 legte er die Meisterprüfung ab und arbeitet nun als freier, selbständiger Profi in München. Die Aufnahmen unseres Beitrags entstanden mit Hasselblad (Ektachrome Film; Brennweiten 50 und 150 mm), sowie mit Nikon (Kodachrome 64; Brennweiten 24, 85, 200 mm).

Jede Abbildung aber erweckt primär Emotion in dem Sinn, daß wir uns in die Situation versetzt fühlen, die aus den Aufnahmen zu uns spricht. So gesehen könnte man den Aufnahmen den Begriff des Denkanstoßes zuordnen, wenn wir darunter die surreale, philosophische Animation verstehen wollen. Die Aussagen der Aufnahmen regen uns an, eine vorgezeichnete Situation zu überdenken, wobei nach wie vor betont gefühlsmäßige Komponenten in uns zum Schwingen gebracht werden. Heinz von Lichem

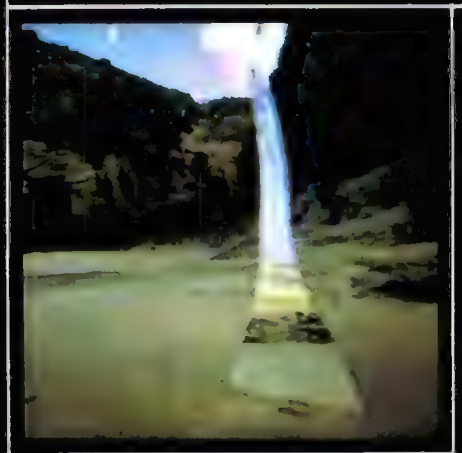
Foto-Surrealismus & -Realismus:

Denkanstoß oder Emotion?

Alle Aufnahmen: Hasselblad (mit 50 und 150 mm Brennweite; Ektachrome-Filme) und Nikon F 2 mit 24, 85 und 200 mm Brennweite (Kodachrome 64). Grundsätzlich kamen keinerlei fotografische Tricks zur Anwendung, mit Ausnahme des Einsatzes von Spiegeln.

Form und Ästhetik dominieren in der Aussage jeder Aufnahme, die durch vollkommene Gestaltung ganz bestimmte Emotionen im Betrachter erwecken sollen: Die Abbildung des Tanzes als Symbol für Freiheit und Losgelöstheit, gleichsam Schwerelosigkeit, verdeutlicht dieses Prinzip besonders.

Strenge, grafisch aufgebaute Bildkompositionen (Bild links) stehen wie ein Kontrapunkt gegenüber jenen Bildern, die in ihrer Gesamtheit weich, fließend, duftig wirken.



Spiegel als Mittel der Gestaltung gehören zur schöpferischen Fotografie, die sich dieses Requisites sehr gegensätzlich zu bedienen vermag: Klarheit und Sachlichkeit kontra duftiger Vision!

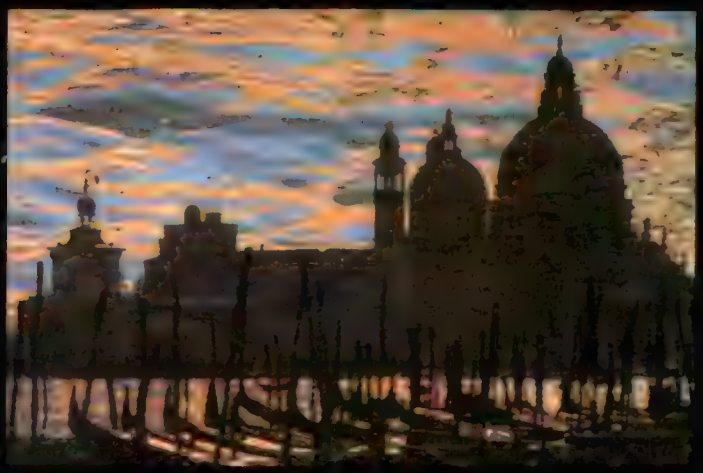
Das Abbild des Fotografen als Symbol der Unwirklichkeit, der Distanziertheit (linke Seite) und wiederum bei den beiden Naturmotiven der Spiegel als gegenständliches bzw. effektvolles Mittel der Aussageformung.

ASAHI PENTAX CONTEST 1976

„Ruderregatta", Gerolf Kalt; Grand-Prix.

Fotowettbewerbe gibt es über das Jahr viele. Verschieden sind die Kriterien der Ausrichter. Meistens geht es nur um die Ehre, um Medaillen und Urkunden. Der Teilnehmer, vom Erfolg gekrönt, kann seinen Namen in einem Katalog oder in einer Pressenotiz finden und ist zu Recht stolz und betrachtet sein Werk als Spiegelbild seiner anerkannten schöpferischen Arbeit. Die ideale Basis, ein Hobby zu pflegen und Leistung zu vergleichen. Es ist bewundernswert, wie viele ehrenamtliche Mitglieder von fotografischen Vereinigungen, Freizeit und materielle Opfer auf dem Altar der Fotografie darbringen.

Dann gibt es die Wettbewerbe, die einen spezifisch-kommerziellen Hintergrund haben. Eine oder mehrere Ideen rufen nach Bildmaterial, welches unbedingt in einer Ausschreibung ermittelt und für einen bestimmten Zweck erwartet wird. Zwischen beiden Extremen ha-



„Kirche in Venedig", Gerolf Kalt; Grand-Prix.

„Segelregatta", Gerolf Kalt; Grand-Prix.

„7 + 3", Gerd Reinhold; Ehrenpreis.

„Komposition in Grün", Günter Krings; Ehrenpreis mit Medaille.

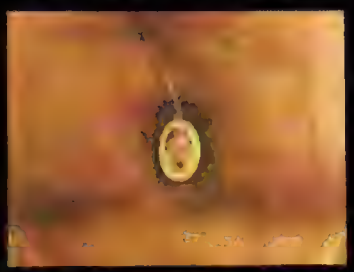
„Obstkorb", Klaus Popp; 3. Preis Kategorie III.

ben sich unzählige Verbindungen, Schattierungen und nutzbringende Möglichkeiten angesiedelt, die dem Gedanken der Fotografie, wie er im weitesten Sinn verstanden wird, nicht immer untergeordnet sind.

Asahi Optical war 1969 der Ausrichter des bisher größten Fotowettbewerbs der Welt. Damals wurde die Company 50 Jahre alt. 1976 gab es die Tochtergesellschaft in Deutschland 10 Jahre, und das Dankeschön an alle Pentax-Besitzer war eine Ausschreibung dieses Wettbewerbs für den deutschen Markt mit dem Hintergrund des Jubiläums. Image-Pflege und Förderung der praktischen Fotografie bildeten die Grundidee zu dieser Veranstaltung. Auch hier sollte es in erster Linie um die Ehre gehen. Die Wettbewerbsbedingungen und die Themenstellung erforderten aber einen zu-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 82

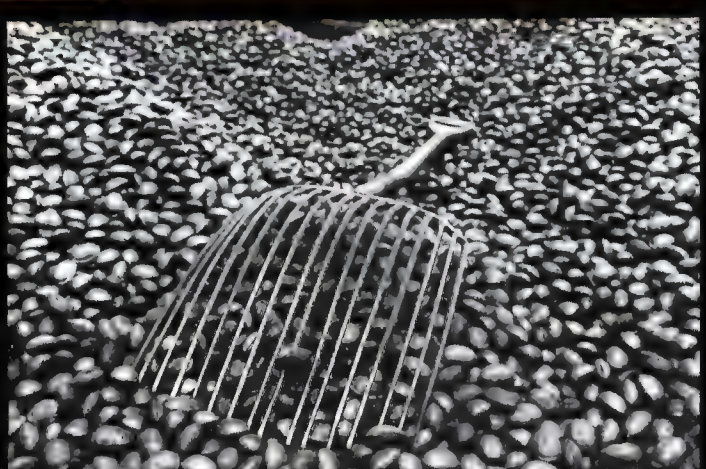
„Rücken", Knut-Michael Wolf;
Ehrenpreis mit Medaille.



„Medaillon", Hans Gregor;
Ehrenpreis.

„Odaliske – Kalotypie SW",
Friedhelm Heyde;
2. Preis Kategorie I.

„Flaschengeist", Hartmut Rekort;
Ehrenpreis mit Medaille.



„Kohlen", H. Jürgen Neumann;
2. Preis Kategorie III.

„Praktisch", Hans Gregor;
Ehrenpreis.

„Tierliebe", Erich Tomschi;
1. Preis Kategorie III.

„Wilde Jagd", Hans Gregor;
Ehrenpreis mit Medaille.

„526 am Ziel", Wolfgang Behrndt;
1. Preis Kategorie II.

„Ohne Titel", Ingeborg Ullrich;
1. Preis Kategorie I.

„Mädchen heute", Achim Sperber; Ehrenpreis mit Medaille.

„Zerbrochen", John E. Rieder; Ehrenpreis mit Medaille.

„Platzverweis", Walter Murrmann; Ehrenpreis mit Medaille.

Fortsetzung von Seite 79

sätzlichen Anreiz. Außerdem erwartet man vom Hersteller der Kamera, mit der man fotografiert, mehr als nur eine Urkunde.
Großzügig haben Asahi Optical und kooperative Sponserfirmen diesen Wettbewerb mit Preisen von über 46.000 DM ausgestattet. Um es noch einmal deutlich zu sagen: Es sollten keine Pentax-Werbefotos werden. Die Fotografie und die Leistung der Autoren wurde gewertet. Eine Jury von anerkannten und souveränen Spitzen aus der Welt der Fotografie beurteilte die eingegangenen Arbeiten. Für 8.000 Fotos, SW, Color, Dias, standen 146 Preise zur Verfügung. Professor L. Fritz Gruber, Köln, Dr. Karl Steinorth, Kodak Stuttgart und der Fotograf Sam Haskins übernahmen das schwere Amt der Entscheidung. In dieser Ausgabe wird nun ein Teil der erfolgreichen

„Rohrsänger", Fritz Horst; 1. Preis für das beste Metz-Blitz-Foto.

„Winterbaum/Stillleben", Christoph Goppel; 3. Preis Kategorie II.

„Zwischenlandung", Günter Krings; Sonderpreis Pentax in Aktion.

Arbeiten vorgestellt. Die Anerkennung und Auszeichnung wurde den Siegern bereits zuteil. So erhebt die Kollektion der wiedergegebenen Fotos keinen Anspruch auf Rangfolge und Vollständigkeit. Dem Leser soll ein Überblick über die ganze Palette der Arbeiten geboten werden.

Der Grand-Prix Sieger wurde Gerolf Kalt aus München. Zehn seiner Arbeiten waren noch unter den besten, in der letzten Wertung. Eine Asahi Pentax 6 x 7-Ausrüstung war der Lohn für die exzellente Gesamtleistung; aber nur 3 Fotos können wir Ihnen hier vorstellen. Die beachtenswerte Leistungsdichte schmälert den Erfolg nicht, im Gegenteil, aber sie verpflichtet Asahi Pentax und die Redaktion zur Publikation einiger anderer hervorragender Arbeiten.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 95

Polaroid Portfolio

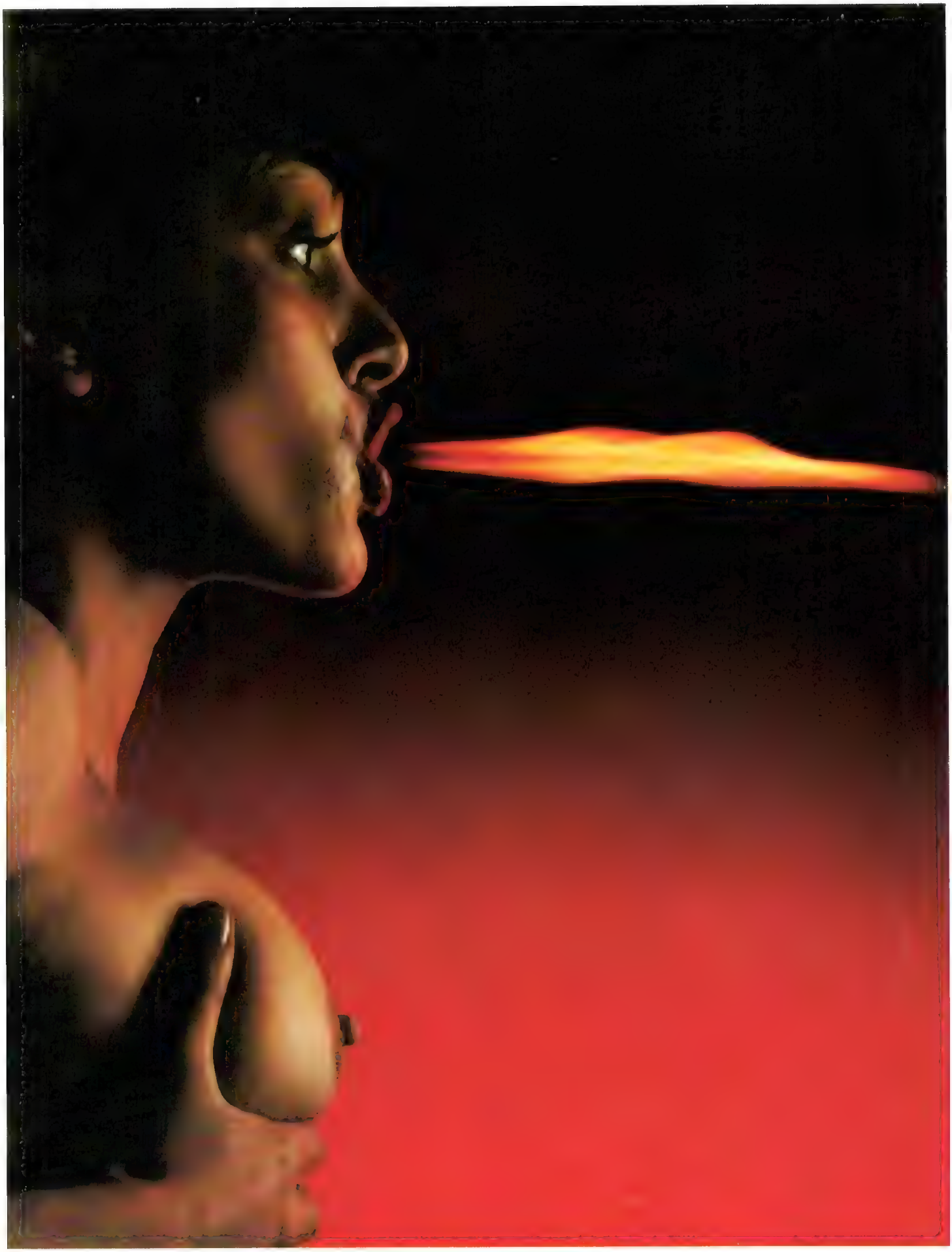
Profis und führende Fotografen von Weltrang erstellten Variationen perfekter Sofortbild-Fotografie und schufen ein hinreißendes Portfolio. Wir haben aus dem insgesamt großen Spektrum dieses Portfolios eine Auswahl für unsere Leser getroffen. Sämtliche Fotografen, die die Aufnahmen dieses Beitrages schufen, konnten grundsätzlich aus der gesamten Palette aller Polaroid-Filme wählen: Mehr als zwanzig unterschiedliche Polaroid-Filme standen zur Verfügung und gewährleisteten, daß jeder Fotograf mit „seinem" Polaroid-Aufnahmematerial arbeiten konnte. Es wurde ja nicht nur mit Color, sondern auch mit SW fotografiert, wobei wir einen Teil der Color-Arbeiten vorstellen (aufgenommen mit Filmen des Typs 108 und 58; Polacolor 2).

Professionelle Fotografie mit Polaroid-Aufnahmematerialien ist gleichsam identisch mit alltäglicher Arbeitsweise der Berufsfotografie: Einstellungen, Ausleuchtungen, Motivkompositionen etc. können aufgrund der sofortigen Verfügbarkeit der Ergebnisse überprüft, kontrolliert – und je nach Bedarf variiert werden. Dieser Aspekt trägt wesentlich dazu bei, daß das Sofortbild längst integrierter Teil berufsmäßiger Fotografie ist. Doch das ist nur ein Aspekt. Ein weiterer Gesichtspunkt professioneller Sofortbild-Fotografie aber liegt zusätzlich in der sofortigen Kontrolle der Kreativität: Der schöpferische Fotograf vermag jederzeit durch weitere Variationen kreativ zu gestaltende Aufnahmen optimieren. In diesem Sinne ist auch unser Beitrag aufzufassen: Aus einer insgesamt sehr großen Variationsbreite vor-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 91

Links: Rolf Brauneis; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 108

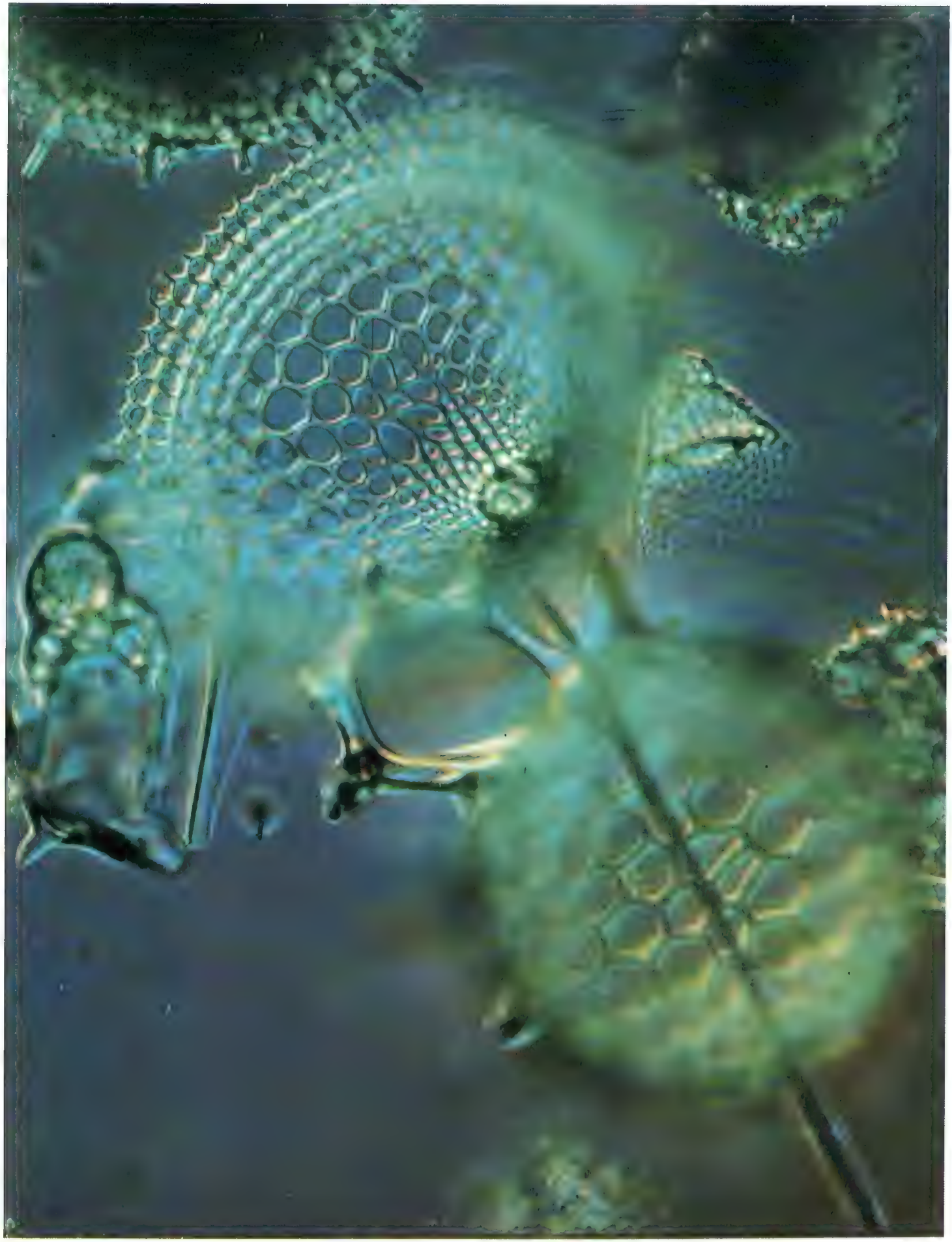
Oben: Neal Slavin; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 58



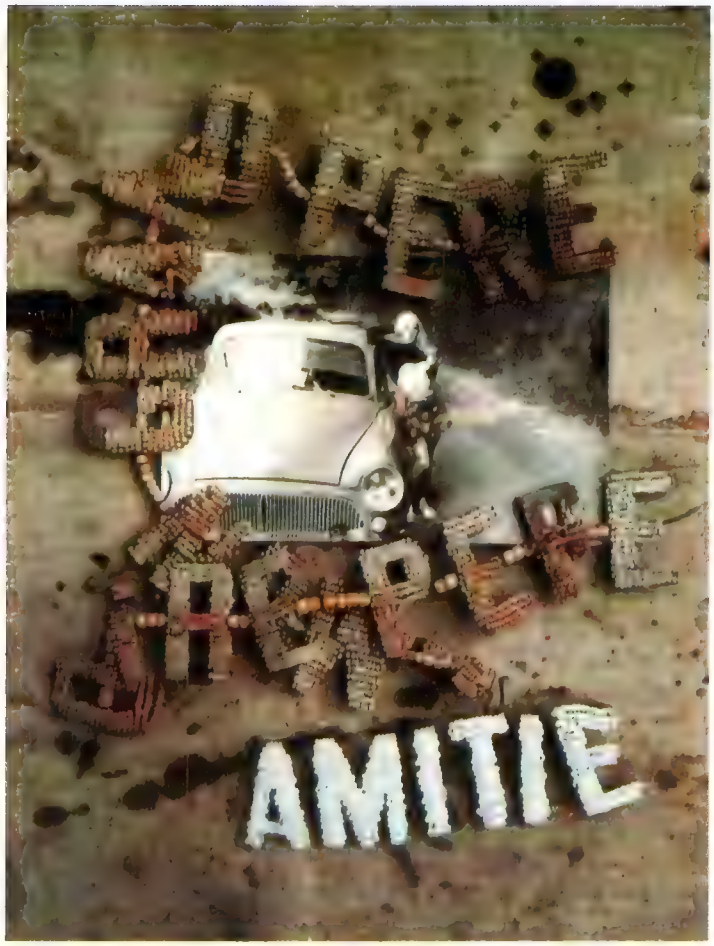
John Thornton; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 58

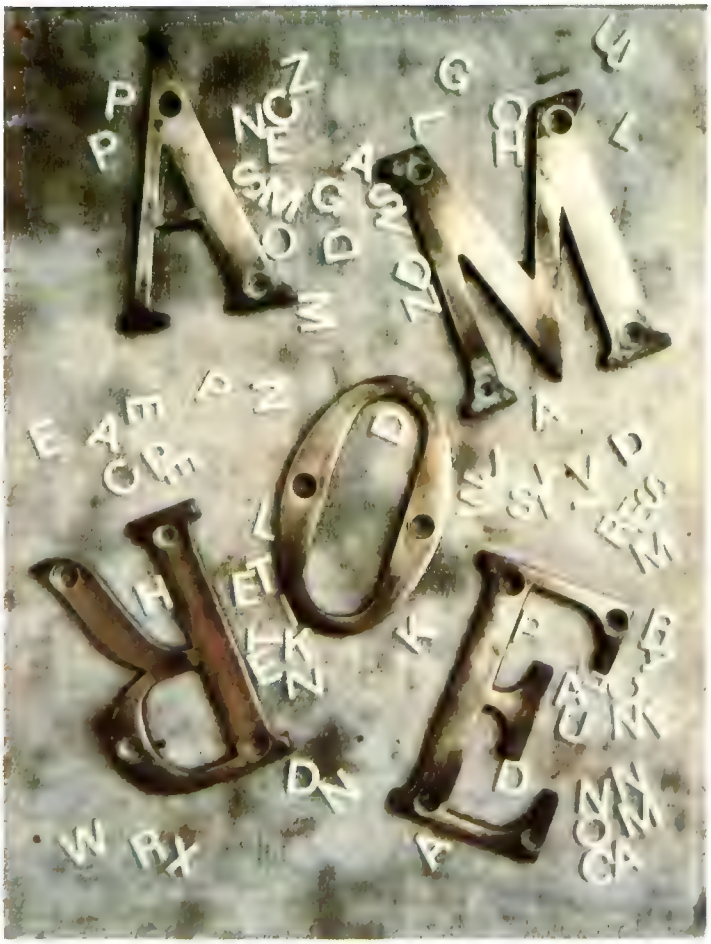
Georges Tourdjman; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 58

Barry Lategan; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 108



Fritz Goro; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 58





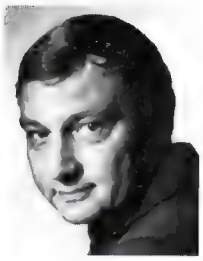
Alle Aufnahmen dieser Doppelseite:
Christer Stroemholm; Polaroid Polacolor 2 Film Typ 108

Fortsetzung von Seite 84

handener Studien veröffentlichen wir gleichsam die Schwerpunkte der Arbeiten jedes einzelnen Fotografen:

Rolf Brauneis, Neal Slavin, John Thornton, Georges Tourdjman, Barry Lategan, Fritz Goro und Christer Stroemholm zeigen in den Aufnahmen unseres Portfolios eine erstaunliche Bandbreite professioneller Motiv- und Themenbereiche, deren Aufgabenstellung gleichsam ein Synonym für das Wirken moderner Fotografie ist.

Faszinierend und beeindruckend aber ist die Tatsache, daß alle diese so gekonnten Studien auf Sofortbild-Materialien gemacht wurden: Gleichsam im Handumdrehen und dennoch für sich ein ausgereiftes Statement vollendeter Fotografie.



GÜNTER RICHTER

Ein System wird flügge:

Polaroid SX-70 Alpha 1

①

②

Noch gar nicht lange ist es her, da stellte Polaroid einen zweiten, wesentlich billigeren Kameratyp für SX-70-Film vor, die „2000". Zwar eine starre Kunststoffkamera, war sie der SX-70 elektronisch doch eine Nasenlänge voraus, und es drängte sich sofort die Frage auf: „Wann bekommt auch die SX-70 die verbesserte Elektronik?" Nun, ganz so einfach war die Umstellung nicht, denn das aufwendige Reflexsystem der SX-70 bot völlig andere Verhältnisse als die starre „2000". Inzwischen hat Polaroid jedoch auch diese Schwierigkeiten überwunden, und die bereits auf der letzten photokina vorgestellte SX-70 Alpha 1 ist im Begriff, einigen weiteren Skeptikern den Garaus zu machen. Im Verein mit der beachtlichen Qualität des heutigen SX-70-Films stellt sie das einstufige Sofortbildverfahren nämlich auf eine durchaus ernstzunehmende Leistungsstufe.

Äußerlich bietet die Alpha 1 das von der SX-70 gewohnte Bild wenn wir einmal von der schon lange fälligen Befestigung für einen Tragriemen und einer Stativbuchse absehen. „Innerlich" wartet sie mit einem noch ausgeglichener arbeitenden Meßsystem auf, das nunmehr sogar die automatische Blitzaufhellung bei Tageslicht gestattet. Zwei Beispiele hierfür sind die Bilder 1 und 6. Beim ersteren schaut die Sonne unter der rechten Dachspitze des Feldkreuzes noch etwas hervor: also direktes Gegenlicht. Ohne Blitz ein hoffnungsloser Fall, denn trotz der milchig-verhangenen Stimmung dieses Wintermorgens reicht die Kraft der Sonne aus, jede Automatik zu blenden. Anders mit einer Blitzschiene an der Alpha 1. Bei Scharfeinstellung auf die Christus-Figur dosiert die Automatik den Blitz gerade ausreichend zur Aufhellung, wobei der typische Gegenlichtcharakter der Aufnahme allerdings sehr abgeschwächt wird.

③

④

⑤

⑥

Bild 6 veranschaulicht die kombinierte Arbeitsweise von Blitz- und Belichtungsautomatik unter Studiobedingungen. Das Modell wurde durch einen starken Scheinwerfer von rechts oben beleuchtet und mit Blitz von vorn aufgehellt. Die Gesamtausleuchtung ist so gleichmäßig, daß allein ein vom Rand der Windschutzscheibe des Oldtimers auf die Arme des Modells geworfener Schatten den Scheinwerfer verrät.

Bleiben wir noch ein wenig bei reinen Außenaufnahmen. Bild 3 unterstreicht die Leistung des heutigen SX-70-Films bei einigermaßen günstigen Aufnahmebedingungen. Das warme Braun der in der Nachmittagssonne liegenden Häuserwand wird gut wiedergegeben, die Wasserspiegelung zwar etwas dunkler als in der Natur, doch noch immer recht attraktiv. Lediglich im nahen Vordergrund ist die Kontrastleistung des Materials überfordert, ohne daß der Bildeindruck allerdings sehr stark beeinträchtigt würde. Bild 4 zeigt die fast lebensgroße Malerei an einem oberbayerischen Bauernhaus. Die Aufnahme entstand bei bedecktem Himmel ohne Zusatzbeleuchtung. Sie demonstriert recht anschaulich die überzeugenden Vorteile des Reflexsuchers der SX-70 für die Wahl des Bildausschnitts: fast auf den Millimeter genau läßt sich die Bildbegrenzung im Sucher festlegen — ein ganz wesentlicher Punkt für Sofortbilder, deren Ausschnitt wie bei einem Dia nachträglich nicht mehr korrigiert werden kann. Und natürlich die besondere Stärke der SX-70, unverändert auch in der Alpha 1: zubehörlose Nahaufnahmen bis 26 cm! Bei ebenso problemloser und präziser Einstellung im Reflexsucher. Daß sich hierfür immer wieder zahllose Motive finden, versuchen die Bilder 2 und 5 anzudeuten: erstere im Freien ohne Blitz, letztere als geblitzte Innenaufnahme auf kürzeste Distanz.

Großes RTL-Star-Rätsel

Gewinnen Sie Jürgen Marcus!

1. Preis: Ein Wochenende für zwei in Luxemburg – als Gast von Jürgen Marcus

2.-100. Preis: je eine handsignierte LP von Jürgen Marcus

Alle Star-Fragen drehen sich hier um Jürgen Marcus. Setzen Sie einfach die Lösungsbuchstaben aus den mit Zahlen gekennzeichneten Feldern in der richtigen Reihenfolge zusammen. Schreiben Sie den Lösungssatz auf eine Postkarte, Absender und Briefmarke drauf und adressieren an:
IPA/RTL Freiherr-vom-Stein-Str. 58 · 6000 Frankfurt · Kennwort: RTL-Star-Rätsel. Einsendeschluß ist der 30. Juni 1977.
Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir ein Wochenende für zwei Personen mit Jürgen Marcus und 100 LP's – von Jürgen Marcus handsigniert. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Radio Luxemburg
MW 1439 kHz, KW 49,26 m, UKW Kanal 6 oder 33

RTL

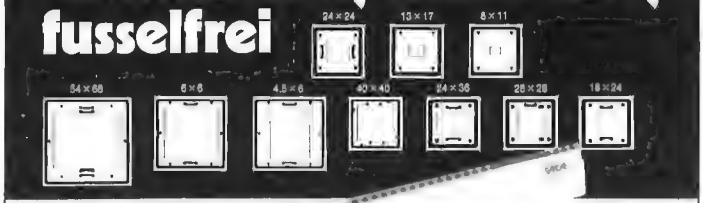
Fortsetzung von Seite 83

Die Ehrentafel in alphabetischer Reihenfolge:

Veit Arenz, Koblenz
Wolfgang Behrndt, Berlin
Elisabeth Bernrieder, München
K. H. Biermann, Kiel
Detlef Bogatzki, Berlin
Ellen Dabelstein, Hamburg
Franz Deleker, Paderborn
Günter Dudde, Gelsenkirchen-Buer
Michael Euler, Köln
Otto Feis, Witten
Peter Feuster, Wegberg
Gerhard O. W. Fischer, Ottobrunn
Peter Franz, Friedrichsthal
Michael Gaßmann, München
Erich Geipel, Geisenfeld
Jürgen Gibbisch, Bamberg
Christoph Goppel, Regensburg
Eberhard Grames, Köln
Hans Gregor, Radevormwald
Wolfgang Hannich, Voerde
Alex Heck, Wasserburg
Hans Joachim Heinrich, Düsseldorf
Peter Helm, Aachen
Friedhelm Heyde, Berlin
Werner Hiebel, Garching
Fritz Horst, Neuberg
Peter Jabor, Stuttgart
Peter Jaeger, Wiesbaden
E. G. Johanshon, Schwarzenbek
Gerolf Kalt, München
Helmut Keinowski, Dormagen
Ernst Keter, Pforzheim
Rainer Kiedrowski, Hösel
Günter Kiepke, Hannover
Christian Kieß, Bad Honnef
Artur Klein, Essen
Reiner Klingholz, Hamburg
Elke Kluge, Hannover 1
Günter Krings, Wuppertal
Wilfried Krüger, Salzkotten
Alf-Rüdiger von Lemm, Köln
Wolfgang Lorenz, Stuttgart
Karen Lück, Bonn-Bad Godesberg
Gerhard Meyer, Hamburg
Wilhelm Mierendorf, Calw
Cleanthis Milas, Darmstadt
Wolfgang Müller, München
Thomas Müller-Warnecke, Krefeld
Walter Murrmann, Niederwerrn
Horst Nebe, Hamburg
Hans J. Neumann, Hamburg
Johann-Otto Oellerich, Bremerhaven
Dieter Osler, Bad Münder
Peter Pexa, Ottobrunn
Helmut Plamper, Offenbach
Richard Podloucky, Hamburg
Klaus Popp, Düsseldorf
Leo Postl, Hösbach
Roland Rebscher, Wiesbaden
Gerd Reinhold, Hildesheim
Gernot Rekort, Bremen
Hartmut Rekort, Hamburg
Rudi Renner, München
John Egon Rieder, Augsburg
Ludwig Ries, München
Manfred Rinderspacher, Mannheim
Herbert Rudel, Stuttgart
Bernhard Sanders, Köln
Oskar Silberhorn, München
Ursula Sondermann, Erlangen
Gisbert von Spankeren, Stetternich
Achim Sperber, Essen
Carl-Egon Schaaf, Hamburg
Hans-Dieter Schmitz, Hückeswagen
Manfred Schmitz, Mönchengladbach
Margarete Schmitz, Mönchengladbach
Raoul Schneiders, Neuhausen
Rainer Schubert, Siegburg
Frank Schumann, Großhansdorf
Rainer Stache, Hallstadt
Kh. W. Steckelings, Wuppertal
Klaus Steinkamp, Wilhelmshaven
H. P. Stöcks, Mönchengladbach
Wolfgang Strunz, Köln
Paul Teumer, Sielmingen
Hermann Tödter, Zeven
Erich Tomschi, Herrenberg
Ingo Tyx, Norderstedt
Ingeborg Ullrich, Berlin
Roland Vogel, Hamburg
Ernst Weber, Böbingen
Eckehardt Westerheide, Oerlinghausen
Michael Willfurth, Berlin
Knut-Michael Wolf, Henstedt-Ulzburg
Alfons Zobel, Ludwigshafen

Die Anzahl der o. a. Gewinner ist nicht identisch mit den zur Verfügung gestellten Preisen. Grund: Einige Teilnehmer waren so gut, daß gleich mehrere Peise, manchmal sogar per Spedition, zum Versand gingen.
In einer neueröffneten Galerie im Pentax-Haus in Hamburg waren bis Ende März d. J. ca. 100 Bilder des Contest 76 zu sehen. Unter großem Aufwand wurden auch von 42 Diapositiven der Preisträger erstklassige Farbvergrößerungen hergestellt. In einem ausgewogenen Rahmen gibt die Ausstellung „Asahi Pentax Galerie" ein geschlossenes Bild des Wettbewerbs. Hamburg bemüht sich darum, die Bilder auch noch in 4–5 anderen großen Städten zu zeigen. Als nächste Stadt ist Düsseldorf vorgesehen.
Asahi Optical hat uns gebeten, am Schluß dieser Ausführungen folgendes zu übermitteln: „Wir bedanken uns bei allen Einsendern des Wettbewerbs für ihre Beteiligung. Nur das große Umfeld führt zur Qualitätssteigerung u. Erfolg."

Gepe Wechselrahmen der Spitzenklasse ventilierend, staubdicht, fusselfrei



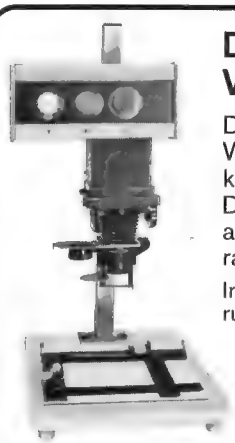
Maske Haarscharfe, fusselfreie Ränder. Keine Newtonringe, u.a. weil Metallmasken die Berührung von Glas und Dia verhindern.

Rahmen Problemlose Wechselrahmen. Staubfrei, weil alle Teile präzise abdichten. Ventilierend für beste Diakonservierung. Auch glaslos und extra dünn erhältlich.

Zubehör Die Gepe Montage-Handpresse erleichtert und verkürzt das Rahmen außerordentlich.

gepe SYSTEM **Dia-Magazine, Automatic- und Non-Rewind-Spulen**

Information beim Fachhandel. Nordic GmbH, Postfach 76 02 25, 2000 Hamburg 76



DUNCO-Vergrößerer. Vielseitig + preisgünstig.

Dunco-Vergrößerer – für alle Schwarz-Weiß- oder Colorarbeiten, auf Wunsch komplett mit Farbmischkopf lieferbar. Dunco-Vergrößerer sind jederzeit ausbaufähig. – In Profi-Qualität zu überraschend günstigen Preisen.

Informationen – auch über Randlosvergrößerungskassetten – von Dunco.

... weil Sie auf nichts verzichten sollen

DUNCO
Innungsstraße 60
1000 Berlin 27

Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold
Photographica
Auktion 29./30. April 1977

Historische und klassische Kameras, Stereokameras, Leicas u. a. Compur. Sammlung Film- u. Kinovorgeschichte u. a. Lumiere, früher Pathe, Sept etc. Optische Instrumente, Mikroskope u. a. Merz, München, Teleskope. Photos v. bekannten u. unbekannten Künstlern und kulturgeschichtliche „images". Daquerrotypien u. a. Außenaufnahmen. Ambrotypien. Alben, Postkarten, Photokarikaturen, Bücher, Zeitschriften.

Illustrierter Katalog in Vorbereitung (DM 15,– inkl. Porto) Maximilianstr. 53 u. Zeugplatz 7 im Fuggerhaus. 8900 Augsburg Tel. (0821) 33725.

Deutschlands Spezialauktion für Photographica.

Cromofilter®

unübertroffen gut.

Cromofilter für die aktive Bildgestaltung
als Effektfilter aber auch zum Ausgleich starker Kontraste.
Farben: Grau, Blau, Tabak, Lila, Rosa, Smaragd-Grün, Gelb.

Lieferbare Größen: Ø 49, 52, 55, 58, 62, 67 jeweils in Schraubfassung sowie 65 x 65 mm und 76 x 76 mm für Filterhalter. Adapter: 52/49 mm, 67/58 mm, 67/55 mm, 67/52 mm, 67/49 mm.

In der BRD und in West-Berlin bei allen Nikon Vertragshandlern.

Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96–102
4000 Düsseldorf

Flugversicherung für Filme

Hama
FilmShield
by Sima

Der Schutzbeutel aus Bleifolie.
Für Profis, die jedes Risiko vermeiden und ihre Filme vor Röntgenstrahlen auf Flughäfen schützen.
Auch als Klima-Beutel hervorragend geeignet.
Bei Ihrem Fotohändler.

Prospekt gratis.
Foto-Katalog gegen Einsendung von DM 3,–
Hama, Postfach 80, 8855 Monheim 11

hama
fotoservice

A 5950

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

ANKAUF:

Balgengerät u. Diakopierer M 42 ohne Optik, möglichst Pentax, gesucht. Tel. (06403) 32 96

Olympus OM: Zuiko 2/28 mm, 2/85 mm ges. Hoffmann, Jaminstr. 17, 6242 Kronberg/Ts.

GESUCHT
Blickfängerische Mädchenporträts, sowie hübsche Aufnahmen von Paaren.
Unser stark expandierender Verlag sucht für zahlreiche Periodika gute Farbdias aus verschiedenen Motivgebieten. Voraussetzung ist technisch erstklassige Qualität. Fotografen, die an einer kontinuierlichen Zusammenarbeit interessiert sind, bitten wir um gefl. Zuschriften.
Bildredaktion
Bastei-Verlag
Postfach 1180, 5060 Bergisch Gladbach, zu Hd. Karl Correns

LEICA UND ZUBEHÖR GESUCHT, PHOTO REICHARDT, KIRCHGASSE 80, 62 WIESBADEN/POSTFACH 46 66, (06121) 3 91 38

CANON FD 15, 17, 35, 85, 100, 135, 300 mm ges. R. Schmid, Apothekergäßchen 2, 8900 Augsburg

Suche Rollex-Kass. 6,5 x 9 für Linhof Technika; T. (02225) 54 86

Suche Tele-Objektiv u. Zwischenringe f. Olympus PEN FT. Angebote an K. Hännig, Marquardsburg 5, 8501 Eckental

Suche für Bronica: Zenzanon 2,8/100. H. Jankowski, Hickinger Weg 3, 45 Osnabrück, Tel. (0541) 50 74 27

LEICA M 4 u. M 5 u. Leicaflex SL sowie alle Leitz-Objektive und Zubehör, sucht m. Preisangabe, F. Kaiser, Moritzstr. 25, 62 Wiesbaden, Tel. (06121) 30 67 65

Suche LEICAS: Compur Leica I mit Elmax oder Anastigmat, Luxus-Leica (Gold), Reporter 250, Leica 72, Leica MP.
OBJEKTIVE: Angulon 21 u. Summicron 2/35 u. Hektor 6,3/28 u. Summaron 5,6/28 u. Xenon 1,5/50 u. Summarex 1,5/85 u. Hektor 1,9/7,3 cm u. Hektor 2,5/125 u. Summicron 2/90 u. Berg-Elmar 6,3/105 u. Thambar 2,2/90 u. Hologon 8/15 kompl. unter CFo 811/4 an den Verlag

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. foto vorlauf, 8600 Bamberg

Suche dringend Sonnar 2,8/180 zur Contarex und Projektor 6 x 6. M. Pfeifer, Postfach 2828, 7100 Heilbronn

Suche für Z. Bronica S2 div. Zubehör billigst z. B. Mag. 6 x 4,5 Obj. Telekonv. Verk. erstkl. Rollei 3,5 F Ausrüstung sowie Oldtimer Zeiss Ideal 6 x 9 Plattenkoffer. Gaudek, Prinzenstr. 56, 8000 München 19

Suche Vergrößerungsgerät Krokus 66, Color SL o. ä. J. Görgens, Nösnerland 5, 5276 Wiehl 3, Tel. (02262) 10 07

Suche PENTAX ES oder ES II (gebr.), ev. Zubeh., preisw. M. Horbach, Tel. (02151) 5 59 87

ASAHI ES II Motor Drive gesucht. Ang. unt. CFo 820/4 a. d. Verl.

Suche Nikkor 4,5/300; Vivitar Serie 1 VMC 70–210 o. ä. für Nikon; Löffler, Äuß. Laufer Platz 18, 8500 Nürnberg

Suche Fotoliteratur (Lehrbücher) von David und Eder.
Zahle Höchstpreise. Angebote unter Chiffre CFo 813/4 an den Verlag

DURST M 601 m. Farbmischkopf gesucht. H. Schneider, Kurt-Schuhmacher-Anlage 30, 3587 Borken, Tel. (05682) 26 35 n. 18 Uhr

Suche **Blitzbelichtungsmesser Varioflex II** für P'six., **Tele-Arton** 5,5/240, **Comparon** 4,5/75 im Druckblendenkörper mit Leicagewinde; Reebs, Staudinger Str. 62, 8000 München 83

Suche f. Rollei SL 66 Distagon 4/50, sowie Komura 300/400 und Adapter. W. Rauschel, In der Siedlung 6, 6478 Nidda 18

Priv. Leicasammler sucht ständig Kameras und Zubehör sowie Literatur. Tel. (05971) 5 21 11

Suche 6 x 6 Vergrößerer u. Colorkopf u. Analyser u. Processor u. Trommeln u. Tanks u. Duka-Zubehör u. etc.: Klaus Jürgens, Münsterstr. 85, 444 Rheine, Tel. (05971) 5 60 10

Bitte lesen Sie weiter auf S. 98

Ihr Standard-Objektiv sollten Sie vergessen.

Denn jetzt gibt es MINI-ZOOM. Von SIGMA.

Das SIGMA-Objektiv XQ 3,5/39-80 mm ist das Universal-Objektiv für jede Situation.

Hier bietet Ihnen SIGMA ein ungewöhnlich kompaktes und leichtes Objektiv. Das Ihnen ermöglicht, „leichtgewichtig" unterwegs zu sein: Jetzt können Sie darauf verzichten, ein schweres Sortiment von Objektiven ständig mit sich herumzutragen. (Warum immer den „Klotz am Bein", wenn es viel leichter geht?)

Das neue SIGMA MINI-ZOOM kann nicht nur Ihr Standard-Objektiv ersetzen, sondern es ersetzt auch zusätzlich Ihr Weitwinkel-, Tele-, Macro- und Zoom-Objektiv. In seiner Brennweitenauslegung ist das MINI-ZOOM ideal beim Arbeiten. Denn mit seinen Brennweiten 39–80 mm liegt dieses Objektiv mehr oder weniger im Traumbereich jedes Amateurfotografen (wie namhafte Tester bestätigen).

Warum Brennweite 39–80 mm?

Die SIGMA-Konstrukteure hatten sich als Hauptaufgabe gestellt, ein Objektiv zu entwickeln, das einen echten Ersatz bietet für ein Standard-Objektiv. Dabei ist man ganz bewußt bei dem Brennweitenbereich 39 bis 80 mm geblieben, um ein Objektiv in so minimalen Abmessungen zu erreichen, wie es bisher nicht vorstellbar gewesen ist.

Mit dem SIGMA MINI-ZOOM erhalten Sie wirklich einen hohen Gegenwert für Ihr Geld.

Für unbeschwertes Fotografieren. Ohne irgendwelchen Zubehör-Ballast: SIGMA XQ 3,5/39–80 mm Macro-System. MINI-ZOOM.

Technische Details:

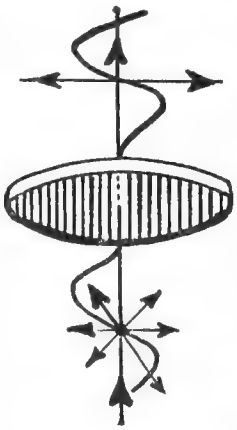
Brennweite: 39–80 mm. Öffnung: f/3,5. Kleinste Blende: 22. Konstruktion: 12 Elemente in 10 Gruppen. Aufnahmewinkel: 56°–30°. Kürzeste Entfernung im Macro-Bereich: 26 cm. Filtergröße: 62 mm. Abmessungen: 71 mm x 84 mm. Gewicht: 500 g. Vergütung: Multi-coated. Wiedergabe-Verhältnis: 1 : 3,5. Kostenloses Zubehör: maßgefertigte Sonnenblende und Lederköcher.

SIGMA

Willistraße 35 · 2000 Hamburg 60

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 96



Polarisationsfilter bringen bessere Farbbrillanz

POLFILTER

sind erschwinglich

27 mm 49 mm 52 mm 55 mm Hasselblad
DM 15,90 24,90 29,90 33,90 76,90
und alle anderen Durchmesser

Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Flit-up (Split-Field), Mirage- 3–6fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.

Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND

Postadresse: Föhrenstr 41, 8044 Unterschleißheim

Der spezielle
TELECONVERTER 2-fach
zur
HASSELBLAD

- wird einfach in einen Original-Zwischenring 55 mm eingerastet.
- kein Eingriff in die Kameramechanik, keine mechanischen Fremdteile,
- geringes Gewicht und kleine Abmessungen,
- MLC-mehrschichtvergütet,
- hervorragende Qualität.

Liefernachweis:
DOMINIK DINKEL, 8000 MÜNCHEN
POSTFACH 200706 · TEL. 089/558121

Farbdichtewechsel durch Drehen
COLORFLOW
Interessantere Fotos macht man mit
TRICKLINSEN
EFFEKTFILTER
23 Modelle sofort lieferbar! Fordern Sie unsere Broschüre von Ihrem Fotofachhändler oder direkt von uns an! Weiteres Lieferprogramm: Qualitäts-Spiegelreflex-Zubehör wie WEP Kompakt-Objektive, WEP Kinotelex-Konverter etc.
WEP FOTOGERÄTE Postfach 7634 2000 Hamburg 19

BESSERE SCHÄRFE · HÖCHSTE FARBBRILLANZ · KODAK 14 RC, CIBACHROME
Color-Großfotos direkt vom Dia
roho-Fachlabor für Großfotos 6990 Bad Mergentheim Wachbacher Str. 3 Tel. 07931/2477

ANKAUF:

Suche Contameter für Contax IIa J. Wecker, Röntgenstr. 7, 6350 Bad Nauheim

Ich suche für privat:
1 Kamera Kodak Instamatic 500, älteres Modell, d. h. nicht elektronisch. Angebote mit Preisangabe an: Gerald Müller, Länge Reben, 3235 Erlach/BE Schweiz

Aus unserer Fertigung aus der Zeit zwischen 1900 und 1910 suchen wir gut erhaltene Kameras folgender Typen: **LOPA,** damals die kleinste Kamera der Welt. **ALLIANCE,** für Rollfilm und Plattenadapter. **MAGINON,** für Platen 9 x 12 cm. Angebote bitte an Firma Kindermann & Co. GmbH, Postfach 28, 8703 Ochsenfurt, Tel. (09331) 601

VERKAUF:

SLR-System-Kamera Miranda EE Sensorex 1,8/50 m. Prisma- u. Schachtsucher DM 450,–. Durst M 600 Compon. 4/50 u. Reprocass. DM 400,– kompl. zu verkaufen. W. Henke, T. (089) 7 60 07 55

Lfd. erstklassige, gebrauchte Kameras aller Formate (Kleinbild, Mittelformat, Großformat u. Schmalfilmkam.) in großer Auswahl vorrätig. Fordern Sie Listen mit Angabe des Formates von FOTO S. BOHNET, HERZOG-STANDSTR. 9a, 8031 OLCHING, Tel. (08142) 1 42 31

DURST M 601 m. Farbkopf CLS 66 Color Analyser II. Componon 601, Trafo, RCP 20 Entwickl.-Maschine, Coltime, sowie div. DUKA-Zubehör (Schalen, Leuchte, Rahmen usw.). Neuw. kompl. DM 2.500,– VB. Tel. (08861) 55 14 ab 18.00 Uhr

Verkaufe Jena 2,8/180 (M 42) m. Objektivköcher, Gelbfilter und Schulterstütze für DM 450,–. Beroflex 1,7/85 (M 42) DM 200,–; Telekonverter 2 x (M 42) DM 20,–; Balgen mit Einstellschlitten (M 42) für DM 40,–. Angebote an Johannes Parzinger, Steigerwaldstr. 7, 8190 Wolfratshausen 2

Gelegenheit! Auto-Objektive M 42: ENNALYT 4/24 mm DM 100,-; Vivitar 5,6/300 mm, neuw., DM 250,–. H. Düfer, K2, 19, 68 MH 1

Preiswerte Temperaturregler: Für Ihr Colorlabor, Prospekt anfordern, Spezial-Versand Postf. 97, 3180 Wolfsburg 12

Sammlerstücke: Reflex Korelle, Zeiss Baby Box, Ihagee Paff, Robot, Compur Rollei, Görz Pressekamera, Picolette Luxus und andere. Tel. Berlin 4 12 48 48, Starke

LEICA M 4, schwarz, made 1975 in Wetzlar, aus kleiner Serie (nicht M 4-2). Kaum gebraucht, noch unter Garantie. SFr. 1.200. Obj. Summaron 2,8/35, neuwertig. SFr. 300,–. Eduard Fuhrer, Mädergutstr. 21, CH-3018 Bern

GELEGENHEIT!
2 Soligor-T4-Objektive, Weitwinkel 3,8/21 mm und Tele 6,3/400 mm, Canon-Festanschluß mit automatischer Springblende, beide 6 Monate alt, technisch und optisch Bestzustand, mit UV-Filter für je DM 250,– zu verkaufen. Außerdem Canon FL 1,8/50 mm (3 Jahre alt) für DM 80,– abzugeben. Wolfg. Schiller, Marktplatz 7, 7145 Markgröningen

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in uns. **Fundgrube.** Liste CF 4/77 sof. anfordern bei: foto vorlauf, 8600 Bamberg

Minolta XE-1 u. 1,8/35 mm neuwertig DM 750,– verkauft Hoffmann, Jaminstr. 17, 6242 Kronberg/Ts.

CANON AE 1, Motor, FD 1,4/50, Tasche, Polfilter 55 mm, Canongarantie bis 8/77, DM 1100,–. A. Schmitt, Gringsstr. 15, 5300 Bonn-Bad Godesberg

MINOLTA Geh. 303 b schw., Braun Blitz 28/BVC. Soligor Zoom 3,5/80–200, 5 M. alt. VB DM 1.000,–. D. Bongartz, Postf. 501-4, 242 Eutin

Filmvorführgerät, Bauer P6 SM. Vario-Objektiv, Koffer, Spule m, Dose 300 M u. Leinwand, DM 1600, neuwertig abzugeben. D. Ecke, Rosenstr. 6, 6601 Eschringen

OM 1 MD 1,4/50, Zuiko 2,8/135, VSOE Garantie, 2 Mon. alt. DM 980,–. NIZO Prof. 8 Mon. alt, DM 1500,–. Walter Simayer, Nelkenstr. 8, 7015 Korntal 2, Tel. (07150) 25 94

Neuw. AUTOTELE VIVITAR FM - M 42 - 2,8/135 mm mit Pol. Filter DM 190,– VB. Ang.: R. Meiser, Karlstr. 18, 6688 Welschbach

Mamiya C 3, 135 mm u. 65 mm Obj., Planfilmrückt. m. 3 Kass., mit Zubehör; **Omega Rapid 200** 6 x 7, schnelle Meßsucherkam., 90 mm Obj., Magazine 120 u. 220, neuwrtig, VB DM 1.400. L. Altweck, Luitpoldstr. 14, 8033 Krailing, T. (089) 8 59 77 23 abends

MAMIYA M 645 2,8/80 mm, Prismensucher PD u. Lichtschachtsucher, originalverpackt, DM 1.800. (0231) 72 25 18 oder (02304) 1 30 95

Antike u. historische Cameras. Fordern Sie unsere bebilderte 4-seitige Liste, Format 30 x 40 cm (als Poster verwendbar) gegen Schutzgebühr von DM 5,– in Briefmarken. KRIMFO, Postf. 740408, 2 HH 74

VERKAUFE Nikon UW-Blitzgerät P (Kolben) DM 180,–. Zeiss Pro Tessar 3,2/35 für Contaflex S/BC DM 380,–. Tel. (06142) 6 53 21 (Daum)

CONTAX RTS m. Planar 1,4/50 u. Tasche, 3 Mon. alt, für DM 1195,– umsth. zu verkaufen. Telefon (0441) 6 97 23

Schweizer Präzision. Gehäuse ALPA 11 e, sehr wenig gebraucht zu verkaufen. Angebot an Johann Pelzl, Andernacher Str. 19, 8 München 50

Pradovit Color 250 W AF Colorplan DM 650,–. Tel. (06351) 8669

Verk. Kowa Six 2,8/80, 5,6/250 u. reichh. Zubehör, DM 1.450,– Tel. (02304) 7 03 25

Für Kenner! „Contarex special" (selten!). Lichstchacht und Prismens., 2 Wechselmagazine 50 mm, 135 mm, 18 mm; Zeiss-Objekt. und Zubehör, alles einwandfr. Schriftl. Anfragen: Heinz Jung, Halfeshof, 565 Solingen

Verkaufe:
1 Super-8-Kamera, Sankyo MF 606 DM 390,–
1 Minox-Vergrößerer, DM 250,–
1 Teleobjektiv Fujinon, 4,5/200 mm, DM 300,–
Dieter Lotze, Rothenburgstr. 45, 1000 Berlin 41

Bitte lesen Sie weiter auf S. 102

Gratis: Der neue Katalog!

Discountnahe Preise mit 100% Garantie + Service. Sofortkredit. Tausch „alt gegen neu". Gleich Postkarte an HiFi-Foto-Koch-Versand Abt. C 11, Postfach 3214, 4000 Düsseldorf 1

UNIVERSALPRESSE

zum Aufziehen von: Fotos, Zeichnungen und Karten auf Karton, Plexiglas, Alu, Sperrholz, Spanplatten usw.;

zum Kaschieren von: Fotos, Zeichnungen, Karten, Taschenbüchern etc. mit Selbstklebefolie oder klarer Schutzfolie;

zum Andrucken von: Linol- und Holzschnitten

Einlaufbreite: 33 cm

– Direkt vom Hersteller – Prospekt anfordern

DEVAPPA
Starenstraße 50 · D-8420 Kelheim/Do.
Telefon (0 94 41) 33 18

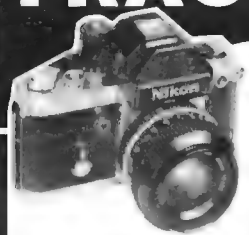
Knacks

Keine Angst! Das Leben Ihrer Kamera geht weiter. Auf unserer Service-Station für angeknackste Kameras wartet ein Team versierter Spezialisten.
Stets einsatzbereit. Ausgestattet mit den modernsten Apparaturen und Instrumenten. Alle Original-Ersatz-teile griffbereit. Für alle internationalen Marken.
Fotoapparate, Filmkameras und Kinoprojektoren:
Es gibt nichts, was wir nicht reparieren können. Gründlich. Mit allem, was dazugehört. Deshalb: Münchner Reparatur–Service

MÜNCHNER REPARATUR–SERVICE
MRS
8 München 5
Rumfordstraße 11
Tel. 29 42 81

Der Kurbetrieb für Ihre Kamera.

TRAUMPREISE



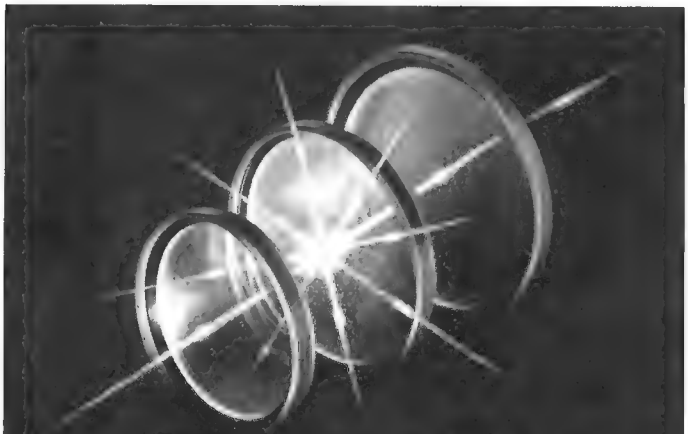
NIKON, MINOLTA, CANON, PENTAX, OLYMPUS, KONICA, FUJICA, LEICA, VIVITAR Serie 1, HASSELBLAD, BRONICA, MAMIYA, ROLLEIFLEX

Das ganze Foto-Weltmarkenprogramm in unserer aktuellen Gratis-Spezialpreisliste CF. Postkarte genügt. Telefonservice werktags von 9–17 Uhr:
06 11 / **23 18 41**

QUALITÄT ZUM GÜNSTIGEN PREIS

FOTO HOFMANN

KAISERSTRASSE 57 • 6000 FRANKFURT AM MAIN • POSTFACH: 16327



3x Supertrick!

Spectralstar! Andromeda! Nebula!

Die neuen Trickvorsätze von B+W.
Raffinierte, revolutionäre Fertigungstechnik, die Lichtquellen und Reflexe in leuchtende Spectralfarben zerlegt. Sternförmige Strahlen beim Spectralstar, pfeilförmige Strahlen beim Andromeda, rosettenförmige Strahlen beim Nebula. Exklusiv von B+W. Fragen Sie im Fachhandel.

B+W
B+W-Filterfabrik · Postfach 1880 · 6200 Wiesbaden

Georg Köppl:

NEU: Stereopan-Raumbildfilm

Stereo-Klang hat sich dank Plattenindustrie, Hörfunk-Stereophonie und Bandgeräteindustrie auf der ganzen Linie durchgesetzt.

Das Stereo-Bild, die dreidimensionale Fotografie, führt dagegen seit langem ein Aschenbrödel-Dasein. Es war an der Zeit, daß sich endlich auch einmal ein großer Filmhersteller der guten Sache annahm. Demnächst soll, wie wir aus erster Quelle wissen, eine sensationelle Neuerung auf dem Sektor Stereo-Fotografie auf den Markt kommen. Noch ist es nicht ganz soweit, denn die Neuentwicklung befindet sich noch im „Erlkönig-Stadium". Trotzdem hat COLOR FOTO schon jetzt Vera..lassung, vorab darüber zu berichten. Ein prominenter Filmproduzent, der vorerst noch ungenannt bleiben will, ist an die Redaktion herangetreten mit der Bitte, ein rundes Hundert Testfotografen namhaft zu machen, die von der Ausrüstung und vom Fachwissen her in der Lage sind, diesen Stereofilm-Test durchzuführen. Wir dachten zunächst an die Teilnehmer des COLOR FOTO-Kollegs (Zertifikat-Aktion), die ihr Fachwissen allmonatlich mit Erfolg unter Beweis stellen, dehnten die Ausschreibung aber dann doch auf die breite Leserschaft aller COLOR-FOTO-Leser aus, da von den Testfotografen auch noch eine zusätzliche Eigenschaft verlangt wird:

Sie müssen ein Stereo-Doppelbild wie die hier abgedruckten, dreidimensional sehen können, ohne einen Stereo-Betrachter zu Hilfe nehmen zu müssen. Testen Sie also erst sich selbst, ehe Sie von uns Testmaterial anfordern.

Die Aufnahmen von der Biegefigur wurden mit Stereopan-KB-Raumbildfilm ohne Verwendung eines der bekannten Stereo-Vorsätze (hama-Stitz, IKA Cinefoto etc.) mit einer gewöhnlichen KB-Spiegelreflexkamera und Normalobjektiv 1 : 1,7/55 mm aufgenommen. Sie sollten ein derartiges Bild plastisch sehen können, wenn Sie das Heft ca. 30 cm von sich weghalten und quasi durch die Seite hindurchblicken. Die Teilbilder einer Aufnahme wandern dann aufeinander zu und erzeugen schließlich bei vollständiger Deckung den 3-D-Raumbildeffekt. Wenn Sie in der Lage sind zu sehen, daß sich die Hände der Figur vor dem Körper befinden, sind Sie für den Spezialfilm-Test prädestiniert. Fordern Sie bald, am besten kombiniert mit Ihrer Einsendung zum COLOR FOTO-Kolleg, Gratis-Testmaterial und Arbeitsunterlagen bei uns an. Adresse: Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, COLOR FOTO, Abt. Stereo-Test, Stridbeckstr. 48, D-8000 München 71. Bei mehr als 100 Meldungen werden die Bewerber in der Reihenfolge des Posteingangs berücksichtigt.

Filmtechnische Details

Der Hersteller machte es uns zur Auflage, über fabrikationstechnische Einzelheiten nur das Nötigste zu sagen. Die Enthüllung aller übrigen Fakten erfolgt bei Bekanntgabe des Testergebnisses. Soviel sei aber bereits jetzt verraten: Die Neuerung soll ähnlich umwälzend sein wie seinerzeit die Erfindung des Polaroid SX-70 Farbmaterials, bei dem die Entwicklermoleküle in der Emulsion nach oben wandern. Im Stereopan-Raumbildfilm hat man eine Vekto-Verschiebung um 90° eingebaut, d. h. die Silberhalogene des linken Teilbildes verschieben sich in der Schicht um die Basisstrecke „B" nach links, die des rechten Teilbildes wandern um die Strecke „B" nach rechts. Das Ergebnis können Sie anhand unserer Abbildungen sogar mit bloßem Auge beurteilen:

Die Stereo-Wirkung ist optimal. Selbstverständlich läßt sich nach dem SW-Negativ auch ein separates Bildpaar kopieren, so daß auch die Anhänger anderer herkömmlicher Stereo-Systeme mit diesem Verfahren ihre Freude haben werden. Bitte warten Sie mit Ihrer Anforderung nicht allzu lange. Testfotografen, die das Testfilm-Päckchen möglichst rasch, z. B. um den 1. 4. herum anfordern, haben die besten Chancen, in die engere Wahl zu kommen, denn die Konkurrenz dürfte groß sein.

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 99

VERKAUF:

Durst A 600 mit Componon 80 mm, Glasbühne — Glaslosbühne bis 6 x 9 cm und Repro-Kassette, wenig gebr. DM 1390,—. Thomas Kierst, Slimbacherstr. 14, 8398 Pocking

Agfa Movexoom MOS electronic m. Tasche, neu m. Gar. DM 780,— **Canon FD** 2,8/24 DM 320,—. Tel. (089) 61 64 93

Beste Erotikfilme sowie Filmtauschservice. Neu: Spulenaufsatz für 600 m Spulen S-8. Reinhard Hecht, Filmbetrieb, Postfach 2803, 3000 Hannover 1

Verkaufe **NIZO S 56,** DM 575,—; **Filmpr. NORIS excl. 2000,** DM 198,—; **Betr. Braun SB 1,** DM 149,—; **Klebepr. Braun FK 1,** DM 79,—; **Leuchte Osram SLC 1000,** DM 109,—; **Optima pocket 5000** m. E. Bl. DM 189,—. Doll, Brückenborn 7, 633 Wetzlar

Verk.: Plattenk. ICA IDEAL 9/12, Tessar 4,5/135, s. gut erh., voll funktionsfähig, DM 300,—; RUSS. LEICA FED, vergr., versenkb.; Obj. 3,5/50, M 39, s. gut erh., voll funktionsfähig, DM 250,—.
Panoramak. HORIZONT, neuwertig, incl. Tasche, 2 Filter, Handgriff DM 500,—. Weit. techn. Daten u. evtl. Bildbeisp. gg. Rückporto und —,50/B. von H. D. Voigt, Röntgenstr. 30, 8542 Roth

Tokina 3,5/35—105 mm Makro für **Minolta;** neuwertig; VB DM 300,-. Tel. Köln (0221) 48 60 42 ab 19 Uhr

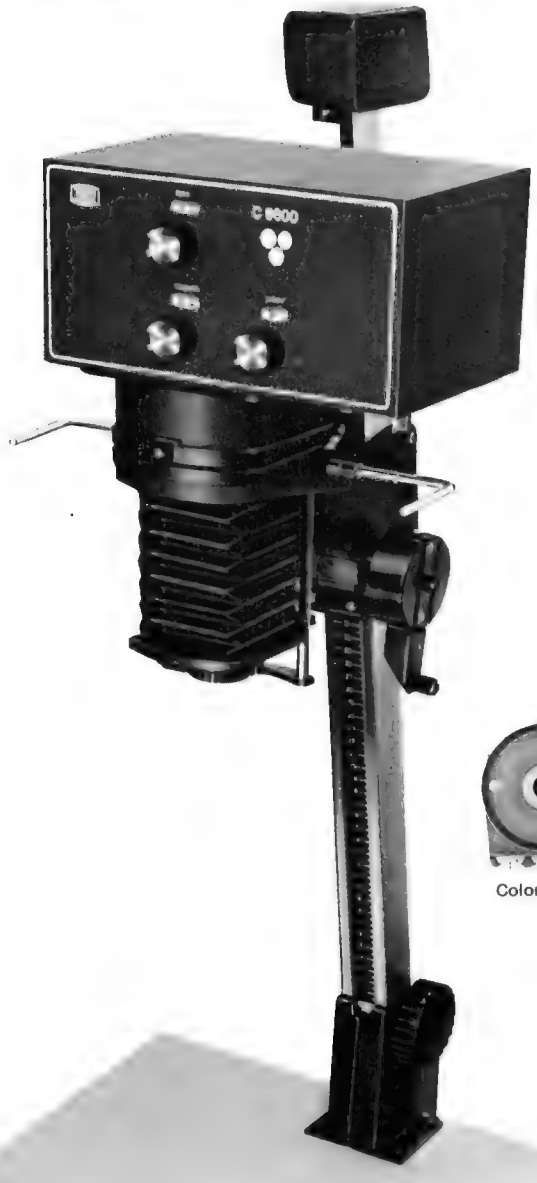
Gegen Höchstgebot Soligor C/D f. Canon FD, 4 Mon. 3,5/35—105, 3,5/70—210. Tel. (0209) 7 66 34 ab 18 Uhr

Gelegenheit: Paillard Bolex H 16 RX, Cinegon 1,8/10 mm mit RX-Fader und div. Zubehör. Bauer P6/T 101 mit Osko Kiptagon, Lautsprecher und Zubehör. PECO UNIVERSAL III 13 x 18 mit Balgen, Xenar 4,5/210, Angulon 6,8/120 mit Stativ und viel Zubehör. Preis: VHB (auch Einzelverkauf). J. Hofer, Tel. (06158) 58 73

Motor MD f. Canon F-1 zu DM 550,—. Sehr gut erhalten. Z. Olujic, Hohenheimer Str. 72, 7 Stuttg. 72, T. 243338 n. 18 Uhr

Bitte lesen Sie weiter auf S. 116

JOBO COLOR Vergrösserer



Für Negative bis 6 x 7 cm.

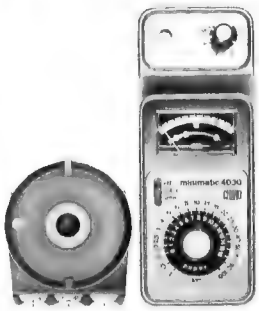
Dichroitische Filter. Dichtewerte bis 170, entspr. KODAK Filtersatz.

Halogenlampe 12 V/ 100 W mit Kaltlichtspiegel.

Volle Bildfeldausleuchtung bis in die Randzonen durch Diffusor mit Streuscheibe.

Weißlichthebel zur Schärfebeurteilung — Filterwerte bleiben hierbei eingestellt — und vieles mehr!

Fordern Sie Spezialprospekt, es lohnt sich!



Coloranalyser »Minimatic«

Coloranalyser »Jobomatic«

»Jobotronic« Belichtungsschaltuhr

Es lohnt sich auch Prospekt 4030 über JOBO Coloranalyser und 4010 über Belichtungsschaltuhr »Jobotronic« anzufordern, dazu Broschüre:

Vergrößern mit JOBO Coloranalyser

(Schutzgeb. DM 3,— in Briefmarken f. Broschüre)

Alles aus einer Hand! 3 Jahre Garantie! Das gibt Sicherheit!

Johannes Bockemühl • Postfach 21 01 10 • D 5270 Gummersbach 21

»Foto-Kolleg«

Georg Köppl:

Zertifikatrunde 4 Ergebnisse zum Thema: »TV-Fotos und Dia-Kopieren«

Um möglichst viel Raum für die Zuschriften unserer Leser zu erübrigen, fassen wir diesmal die Präliminarien so kurz wie möglich. Zur Runde 4 sandten nicht weniger als 187 Leser Beiträge ein und nur einer mußte als falsch zurückgewiesen werden. Der Leser hatte sich im Thema geirrt und statt über „Dia-Kopieren" über „Reproduktionstechnik" geschrieben. Die Runde 4 war also eine sichere Sache, und viele Einsender werden in der umfangreichen Adressenliste ihren Namen zum drittenmal abgedruckt finden. Die Anforderung der Bronzenen Zertifikate geht technisch so vor sich: Sie legen Ihrer nächsten Einsendung ein DIN A 4 Blatt bei und vermerken darauf Heftnummer und Seitenzahl Ihrer drei Namensnennungen. Eine Zertifikatanforderung, die nur so nebenbei in einer Ecke eines Schreibens gemacht wird, kann leider aus technischen Gründen nicht berücksichtigt werden.

Ganz dringend bitte ich unsere Kolleg-Teilnehmer, den Passus im „Kasten" mit den Bedingungen zu beachten, der von den Einsendeterminen handelt. Wir kommen zeitlich in Schwierigkeiten, wenn uns Beiträge, die zitiert werden sollen, nicht bis zum 24. d. M. erreichen. Selbstverständlich kommen später eingereichte Lösungen noch für die Adressennennung in Frage. Die ernsthaften Aspiranten auf das „Goldene COLOR FOTO-Zertifikat" (Textzitat ist dafür Bedingung!) sollten sich unbedingt an diese Klausel unserer Kolleg-Aktion halten.

Bilderflut — frei Haus

Es ist wahrhaftig ein verlockendes Angebot an Bildern, das uns allabendlich ins Haus geliefert wird: Die TV-Technik zaubert uns leuchtende, farbsatte Dias auf den Bildschirm des „Pantoffelkinos". Daß die Auflösung durch die Farbtriplets nicht gerade überwältigend ist, und daß der spezifische TV-Zeilenaufbau uns Fotografen bei zu kurzen Belichtungszeiten einen Unsicherheitsfaktor in Form eines schwarzen Balkens liefert (oft auch als heller Streifen auftretend), das alles stört den wahren „Liebhaber" (das ist bekanntlich das deutsche Wort für „Amateur") nicht allzu sehr. Wenn er Margot-Werner-Fan ist (es könnte jeder andere Name der Pop-Soul-Rock-Chanson-Kabarett-Operetten-Musical-Szene eingesetzt werden), dann greift er wie elektrisiert nach der Kamera, um sich, seinem Sammlertrieb oder Jägerinstinkt folgend, das neueste Konterfei seines Idols zu sichern. Die TV-Fototechnik ist, wie aus den Zuschriften zum Januar-Thema übereinstimmend hervorging, nicht übermäßig schwierig, vorausgesetzt, man stellt nicht die höchsten Ansprüche an das Resultat. Viele unserer Leser praktizieren die TV-Jagd schon lange, einige wenige haben wir durch unsere Fragestellung dazu verführt, erste Versuche zu machen. Letztere konnten sich auch einer ziemlich ausgedehnten Literatur über das Thema „Abfotografieren des TV-Bilds" bedienen. Warum nicht? Die theoretische Information sollte bei einem so speziellen Thema der praktischen Anwendung vorausgehen. Für die Zitate wählten wir jedoch solche Briefstellen aus, die auf eigene Erfahrungen und Formulierungen schließen ließen.

Manfred Fries, Langenfeld, teilt uns mit, wo Literatur zu finden ist: „ J. Scheibel: Farbaufnahmen vom Fernsehschirm (Leica Fotografie 2/71); ebenso „Aufnahmen vom Fernsehbildschirm" in Agfa-Gevaert: Farbdias von der Aufnahme bis zur Projektion."

Aber auch unsere Leser dürfen sich als Kenner der Materie bezeichnen.

Das TV-Bild in Theorie und Praxis

Daß Fotos nach Fernsehbildern nur einen Kompromiß darstellen können, geht aus den Zeilen von E. Kühner, Waiblingen, deutlich hervor: „Die Schwierigkeit bei Aufnahmen vom Bildschirm besteht darin, eine Belichtungszeit zu verwenden, die kurz genug ist, um Bewegungsunschärfen zu vermeiden, und lang genug ist, damit der Elektronenstrahl das ganze Bild während dieser Belichtungszeit schreiben kann." Dr. W. Ockels, Köln, untermauert diese Feststellung mit der einschlägigen Theorie: „Ein Fernsehbild ist aus zwei Teilbildern zusammengesetzt. Der Elektro-

Bild 1: Peter Alexander aufgenommen vom Bildschirm; techn. Beschreibung: Yashica TL-Electro, Auto Yashicon 2,8/135 mm Teleobjektiv, Blende 4, 1/15 Sekunde, Fujichrome R 100.

Bild 2: Mireille Mathieu und Peter Alexander in der Fernsehshow „Disneyworld". Technische Beschreibung wie bei Bild 1.

Bild 3: Johannes Heesters in der „Anneliese Rothenberger Show". Technische Beschreibung wie bei Bild 1. Bildfehler durch eingeschaltete Deckenbeleuchtung.

Bild 4: Peter Alexander in der Show „Disneyworld". Technische Daten wie bei Bild 1. Bildfehler durch zuviel Bewegung am Bildschirm.

Bild 5: Fernsehbild vom Grand Prix von Italien in Monza. Yashica TL-Electro, Auto Yashinon 2,8/135 mm Teleobjektiv, Blende 2,8, 1/60 Sekunde. Bildfehler durch zu kurze Belichtungszeit; außerdem Bildfehler durch nicht abgedunkelten Raum und daher Fensterspiegelung am Fernsehschirm.

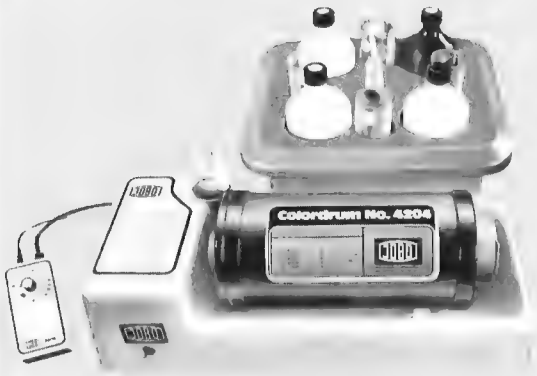
Fotos 1–5: Peter Steindl, Österreich

nenstrahl ‚schreibt' zunächst ein Halbbild, und zwar jede zweite der 625 Zeilen. Dies dauert 1/50 sek. Dann beginnt er von neuem und schreibt die Zwischenräume, wiederum in 1/50 sek. Das Fernsehbild hat also eine Bildfrequenz von 25 B/sek. Demnach ist die ideale Belichtungszeit 1/25 sek. Moderne Kameras besitzen jedoch in diesem Bereich nur die Zeiten 1/30 und 1/15 sek. Bei Verwendung von 1/30 sek. = 33 msek. kommt das 1. Halbbild (1/50 sek = msek.) ganz auf den Film, vom 2. Halbbild (20 msek.) jedoch nur ein Teil, nämlich 13 msek. Es werden also nur 65% des Bildes vollzeilig erfaßt, der Rest ist halbzeilig, also auch nur halb so hell. Bei 1/30 sek. erscheint deshalb auf dem Foto ein heller Streifen, der 65% des Bildschirmes ausmacht. Man könnte dies im Prinzip zur Überprüfung der Verschlußzeit heranziehen. Der Streifen verläuft bei Kameras mit Schlitzverschlüssen diagonal, bei Zentralverschlüssen waagrecht. Die Verwendung von 1/15 sek. – 67 msek. ergibt auf dem Film ein vollzeiliges Bild (40 msek.), während der nächsten 20 msek. ein weiteres halbzeiliges, von den in den verbleibenden 7 msek. 35% vollzeilig geschrieben werden. Man erhält wieder einen hellen Streifen. Die Helligkeit des Streifens ist bei 1/30 sek. doppelt so groß wie die des Restbildes, bei 1/15 sek. jedoch nur das 1,3-fache, was kaum zu bemerken ist." Was Dr. Ockels von theoretischen Überlegungen und fernsehtechnischen Fakten ableitet, haben viele unserer Leser durch praktische Versuche herausgefunden, daß nämlich die 1/15 sek. die „ideale" Verschlußzeit für TV-Fotos darstellt.

Bitte lesen Sie weiter auf S. 104

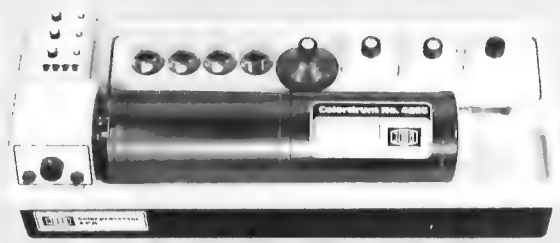
JOBO Colorprocessoren

für problemlose und wirtschaftliche Selbstverarbeitung von Filmen und Bildern.

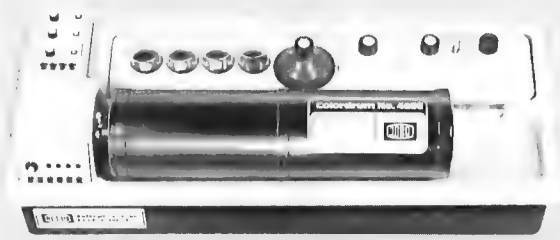


CPE Mit dem Baustein Jobotherm und Temperierbox ausbaubar zum kompletten Positivlabor.

Für alle Papierformate bis 24 x 30 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.



CPA Für alle Filmformate bis Planfilm 18 x 24 cm.
Für alle Papierformate bis 40 x 50 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.
Temperatursteuerung durch Präzisionsthermostat - 45° C ± 2/10°



CPP Für alle Filmformate bis Planfilm 18 x 24 cm.
Für alle Papierformate bis 40 x 50 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.

Temperatursteuerung durch elektronischen Thermostat - 45° C ± 1/10°.
Kühlvorrichtung für schnellen Programmwechsel.
Programmsteuerung - 4 vorwählbare Temperaturwerte.

Nutzen Sie diese Vorteile!

Ob Film oder Papier,
bei allen Entwicklungsprozessen
keine Dunkelphase.

Hohe Durchsatzleistung.

Für alle Filme, die zur Selbstverarbeitung freigegeben sind.

Für alle Positiv- und Umkehrpapiere.

Für alle Entwicklersätze.

Immer Frischlösung durch individuelle Trommelentwicklung.

Sparsamer Chemieverbrauch.

Die technische Konzeption der JOBO Colorprocessoren garantiert sichere Verarbeitung durch:

Genaue Badtemperatur für Vorrats- u. Arbeitslösungen.

Exakte Kontrolle der Entwicklungszeiten.

Gleichmäßige Bewegung des Entwicklungsgutes in den vieltausendfach bewährten JOBO Colordrums und JOBO Entwicklungstanks.

Wir senden Ihnen gerne umfassende Informationen.

Johannes Bockemühl · Postfach 210110
D 5270 Gummersbach 21

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 103

D. Findeisen, München, führt den Gedanken weiter: „Ab 1/15 sek. hat das Bild gleichmäßige Durchzeichnung, ist aber wegen zu hoher Bewegungsunschärfe meist unbrauchbar. Dennoch ist bei der 1/30 sek. das brauchbare Diagonalfeld schon so breit, daß, wenn ich nach der Schrotschußmethode mehrere Aufnahmen hintereinander abdrücke, die Wahrscheinlichkeit groß ist, ein homogenes Mittelfeld zu erwischen." Noch nirgend las ich den von Herrn Findeisen mitgeteilten Trick:

„Kamera senkrecht aufstellen! Aufzugshebel unten, dann läuft der Verschluß vertikal nach oben! Merkwürdigerweise bringt dann sogar noch die 1/60 sek. einwandfreie Bilder." Ich habe mir vorgenommen, diesen sensationellen Trick bald einmal selbst auszuprobieren. Der Schreiber bleibt uns zwar die theoretische Begründung schuldig, es scheint der Vorteil dieser empirisch gefundenen Mehtode jedoch mit der Ablaufrichtung des Verschlusses zusammenzuhängen.

Rainer Kirst trägt eine Reihe Praxistips zusammen: „Die Kamera sollte auf einem stabilen Stativ stehen und möglichst genau ausgerichtet werden, um eine weitgehende Parallelität von Bildschirmebene und Filmebene zu erreichen. Ich verwende ein 135er oder ein 50-mm-Objektiv an der Minolta SR-T 303. Das Tele hat gegenüber der Normalbrennweite den Vorteil des größeren Abstandes und der geringeren Gefahr von Bildverzerrungen . . . Der Raum muß zur Vermeidung von Reflexen und Fremdlichteinfall gut verdunkelt sein." Weil ich zu bequem dazu bin, sind mir auch bisher vom Nachmittagsprogramm noch keine reflexfreien TV-Bilder gelungen. Abends ist jede Raumbeleuchtung von Übel." Manche unserer Bildbeispiele weisen Reflexe von Lampenlicht auf, meist am oberen Bildrand, wo sie am wenigsten stören.

Bild 6: Als Bildfehler muß eine reflektierende Beleuchtung angesehen werden, ferner der bei kurzen Belichtungszeiten von 1/30 bzw. 1/60 unvermeidliche waagrechte Streifen.

Fotos: Georg Köppl

Welche Blende? — Welcher Film?

H. Kuhl, Wiesbaden, schreibt: „Trotz der relativ langen Belichtungszeit ergibt sich eine große Blende (zwischen 1,8 und 2,8), da das Fernsehbild ziemlich lichtschwach ist (LW 6/7 bei 18 DIN). Es ist zweckmäßig, den Kontrast des Schirmbildes etwas zu verringern, wodurch einmal das Bild etwas heller wird und zum andern sich das leicht flaue Fernsehbild mit dem steileren Diafilm zu einem ausgewogenen Farbbild addiert."

Praxis-Report von E. Berken-Mersmann, Möhnesee: „Für TV-Aufnahmen wähle ich das 1 : 2,8/135 Rokkor bei einem Arbeitsabstand von 2,4 m. Mit einem 19 DIN-Film — ich verwende vorzugsweise den Kodachrome 64 oder Ektachrome-X — komme ich auf Blende 2,8 bei 1/8 sek. Größere Blenden sollte man nicht verwenden, da der Bildschirm gewölbt ist und bei Blende 2,8 die Schärfentiefe gerade ausreicht. Den Belichtungswert erhalte ich durch Bildung eines Mittelwertes einer längeren Szene. Da sich das TV-Bild aus einem diskontinuierlichen Spektrum (Abweichungen von Spektrum des Tageslichts, Anm. d. Red.) zusammensetzt, ähnlich einer Leuchtstofflampe, ist noch eine Filterung notwendig, um farbgetreue Aufnahmen zu bekommen. Bei Kodachrome 64 habe ich gute Erfolge mit Kodak CC 10 R Folienfilter, bei Ektachrome-X mit CC 20 R erzielt . . . Die Zeitautomatik meiner XE-1 schalte ich ab." Wie zu erwarten war, weisen die Filterangaben unserer Foto-Kolleg-Teilnehmer große Streuungen auf. Ich stelle deshalb einige Zitate mit Praxistips nebeneinander:

Jürgen Marzi, Koblenz, der übrigens seine Fußballhelden auf dem TV-Schirm mit dem Varioobjektiv in Ausschnitt-Einstellungen verfolgt, schwört auf folgendes Rezept: „Ich verwende immer Tageslichtfilme, weil das Ergebnis dem Original am nächsten kommt. Da das Resultat selten optimal ist, kann man das ‚hama tv-Filter' zur Farbverbesserung benutzen." Herr Marzi fotografiert mit dem CT 18. Herr Kuhl greift zum „Agfachrome 50 S Prof. und neuerdings zum Ektachrome-X 19 DIN", den er nach Rot filtert, denn „alte Fernsehproduktionen können blaustichig sein. Bei Fernsehaufnahmen von Bühnenstücken hängt der Farbstich und damit das zu benutzende Filter von der jeweiligen Bühnenbeleuchtung ab." Gefiltert wird in der Gegenfarbe des auftretenden Farbstichs.

Holger Gerlach, Bremen, geht mit seinen Filtervorschlägen konform mit den von J. Scheibel erprobten Werben: „Als Durchschnittswert kann eine Korrekturfilterung 40 40 —— (Rot 40 mit AK-Filtern) angegeben werden, oder der Einfachheit halber das Vorschalten von Konversionsfiltern R 3 bzw. R 4,5 . . . Bei 18 DIN bis 21 DIN-Filmen ermittelte ich Blende 2 bis 2,8. Wegen der Bildschirmwölbung würde ich zu Kodak Ektachrome High Speed der größeren Schärfentiefe wegen (23 DIN) raten, um mindestens auf 4 abblenden zu können." Auch Herr Gerlach, wie die meisten anderen Einsender, betont, wie wichtig „eine genaue Abstimmung des Senders am Gerät (keine Geisterbilder!) sowie eine gut eingestellte Konvergenz der 3 Grundfarben Rot, Blau und Grün zu reinem Weiß (besonders in den Ecken bei dünnen Linien festzustellen) als Voraussetzung für gute TV-Dias" ist.

Nach ihm besitzen „ausländische Geräte angeblich eine teilweise recht erhebliche Blaustichigkeit". Mit den Farbreglern am Gerät läßt sich dieser Stich nicht beseitigen, weshalb Probeaufnahmen mit verschiedenen Korrekturfiltern nötig sind."

Herr Kirst ist dagegen optimistischer: „Eine Filterung ist nach meiner Erfahrung nicht nötig, wenn Aufnahmen an Farbgeräten mit neueren Bildröhrentypen gemacht werden. Ratsam ist jedoch, einen höheren Kontrast am Gerät einzustellen, um brillantere Aufnahmen zu erhalten (man

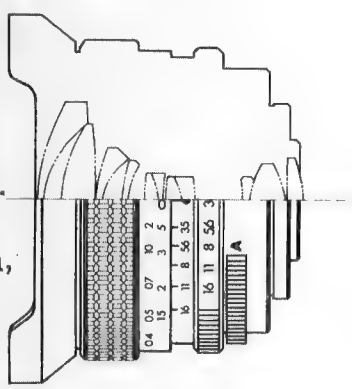
Bitte lesen Sie weiter auf S. 106

Creativ-Objektiv!

Tokina 3,5/17mm.

Es gibt nicht viele Objektive für Spiegelreflexkameras mit einem Bildwinkel von über 100° ohne Fisheyeeffekt.

Das neue Tokina-Superweitwinkel mit einem Bildwinkel von 103° gehört dazu. Die Einsatzgebiete dieses Spitzen-Objektives sind die creative Fotografie und enge Raumverhältnisse. Starke Betonung der Perspektive, dramatische Bildwirkungen und enorme Tiefenschärfe sind die Stärken dieser Brennweite. Schon bei voller Öffnung des Objektives reicht die Schärfe von 1,50 m bis ∞.



Das Tokina 3,5/17 mm hat 11 Linsen in 8 Gliedern mit RMC-Multi-Coating-Vergütung.

Eine brillante Farbwiedergabe und hoher Kontrast sind selbstverständlich.

Tokina-Objektive erhalten Sie für M 42 Gewinde, Minolta, Canon, Konica, Olympus und Nikon. Bei den Bajonettanschlüssen bleiben alle Kamerafunktionen erhalten.

Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Tokina – der Originalhersteller mit der großen Objektivpalette.

Voisweg 2 **Uniphot** 4030 Ratingen 1

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 104

beachte den Widerspruch zu den Erfahrungen anderer Einsender! Anm. d. Verf.), während darauf verzichtet werden sollte, eine stärkere Farbsättigung einzustellen." Ohne Filter kommt auch Dr. U. Künne, Hannover, nicht aus:

„Wenn man im Agfa-Sonderdruck Nr. 86 (Farbfernseh-Schirmbilder richtig fotografiert) nachliest, daß die Farbtemperatur des TV-Bildes ca. 6500–7500 K beträgt (Tageslicht-Farbfilm 5500 K), sollte mit einer Filterkombination Gelb 40 —— —— plus Purpur —— 20 —— eine Neutralfilterung möglich sein." Einen originellen Tip liefert H.-A. Arnolds, Euskirchen:

„Es ist eventuell zweckmäßig, eine Weichzeichnerscheibe vor dem Objektiv zu befestigen. Dadurch wird die Zeilenstruktur des Bildes etwas gedämpft." Nicht von der Hand zu weisen ist auch der Rat, den H. G. Müller, Karlsfeld, beisteuert:

„Ein Tip: Stellen Sie alle Elektro-Geräte ab, die am gleichen Stromkreis hängen wie der eFrnseher, besonders solche, die sich unkontrolliert einschalten (Kühlschrank, Waschmaschine). Dann verbieten Sie mit Nachdruck den Gebrauch von Haartrocknern und die Benützung von Lichtschaltern in Ihrem Haushalt, bis Sie Ihre Bilder im Kasten haben. Denn sämtliche Schaltimpulse hinterlassen im Fernsehbild ihre Spuren." Ganz ernst ist dieser Vorschlag wohl nicht gemeint, woher nähme Herr Müller dann sein kühles Bier? Daß die Jagd nach TV-Bildern die bequemste Art zu fotografieren darstellt, geht aus dem Schreiben Herrn M. Keydels, Meersburg, hervor:

„Am liebsten verwende ich dazu die SR-M mit Motoransatz und Fernauslöser . . . Nun kann man es sich bequem machen und, abgesehen von einigen Kontrollmessungen, mit dem Fernauslöser in der Hand, in die Röhre glotzen."

Themen mit Variationen:
Dia-Kopieren

Mit unserer 2. Pflichtfrage lockten wir die verschiedensten Charaktere und Temperamente aus der Anonymität hervor: die Vorsichtigen (Duplizieren der wertvollen Dia-Unikate), die Bastler (beste Erfahrungen mit Eigenbau-Kopiergeräten) und die Kreativen (Doppelbelichtungs-, Sandwich-, Effektfilter-, Masken-Kopien). Das Angebot an Kopiergeräten reicht vom Leitz-Illumitran (mit eingebauter Meßzelle) über die verschiedensten Industrie- und Bastelgeräte bis zur Glasplatte über doppeltem Bücherstapel, und jeder Dia-Praktiker ist voll des Lobes über „seine" Methode, Dias zu duplizieren. Gehen wir von der einfachsten Methode aus, die sich leicht improvisieren läßt, sofern von der Kamera-Ausrüstung her die Möglichkeit gegeben ist, im Maßstab 1 : 1 und größer zu reproduzieren. ESR-Kameras mit Zwischenringen oder Balgengerät sind also eine Grundvoraussetzung (oder ein Farbvergrößerungsgerät, wie weiter unten beschrieben). Frau Margot Dueppenbecker schreibt:

„Das Dia kommt auf einen Leuchtkasten oder auf eine von unten durchstrahlte Mattscheibe, die ich zwischen zwei Stühlen befestigt habe. Das leuchtende Feld habe ich um das Dia herum mit schwarzem Papier ausgeklebt, um Streulicht abzuschirmen . . ."

Herr Findeisen hat sein „Balgengerät auf eine Alu-Profilschiene geschraubt" und sich damit eine Art optischer Bank gebastelt.

„Daran hängt hinten die Kamera, vorn mein Tele 90 mm, eine Elpro-Vorsatzlinse verbessert zusätzlich die Abbildungsleistung. Im entsprechenden Abstand ist der Dia-Halter aufgeschraubt (Opalscheibe). Jetzt kommt eine Neutralgrau--Folienfilter 7 x 7 cm Halterung, in die ich wahlweise die Dichten 0,3; 0,6; 0,9 einschieben kann, was der Abblendung um 1, 2 oder 3 Stufen entspricht, denn die Lichtquelle ist ein E-Blitz, wobei die Kamerablende immer im Bereich 8–11 bleiben soll . . . Parallel zum Blitz leuchtet meine Einstellampe (eine 40 W Bilux-Lampe aus dem Autoscheinwerfer, halbseitig ausgebrannt). Bei Arbeitsblende zeigt mir der Nachführzeiger an, wieviel die Dichte des zu kopierenden Dias von meinem ‚Test'-Dia abweicht. Die eventuelle Abweichung brauche ich nur mittels der Graufilter oder Blende auszugleichen. Um eine zu ‚kühle' Farbwiedergabe zu kompensieren, verwende ich zusätzlich die schwach gelbliche Kodak UV-Filterfolie 2B."

Eine Art Standard-Ausrüstung beschreibt V. Lamm, Birkenfeld: „XE-1 mit Balgengerät und Einstellschlitten sowie Dia-Kopiervorsatz . . . Als Beleuchtung dient mir ein lichtstarkes Blitzgerät von Metz, das bei abgeschaltetem Computer eine Leuchtzeit von 1/500 sek. hat. Der Blitz wird mit einem langen Blitzkabel mit der Kamera verbunden und etwa im Abstand von 1,5 m in Richtung Dia (Kamera) gezündet . . . Blendenwahl: Normales Dia: Bl. 11–16, helles Dia (mit Skylightfilter abschwächen): Bl. 16, dunkles Dia: Bl. 8–11." Zu der Frage nach dem Blitz-Abstand gibt Herr K. H. Baur, Staig, eine interessante Faustregel an. „Nach den Empfehlungen von J. Scheibel ist der Abstand Blitzgerät–Diakopiergerät bei Blende 16 so groß wie die 21 DIN-Leitzahl des Blitzgerätes, wenn ich mit Filmen von 18 oder 19 DIN arbeite. In diesem Falle also 38 cm. Geblitzt wird direkt auf den Diffusor. Der Computer ist dabei abzuschalten."

Relativ einfach ist auch das Verfahren, nach dem F. Landbrecht, Unterhaching, 6 x 9 Farbnegative herstellt:

„Ich nahm als Diahalterung den Wechselschieber eines Dia-Projektors, mit einem Opalglas (Milchglasscheibe) davor und fotografierte bei Sonne im Durchlicht. Balgenkamera mit WW-Objektiv 65 mm, 2 1/2-fache Vergrößerung auf der Mattscheibe. Diese wurde gegen eine Rollfilmkassette ausgewechselt, die Belichtung direkt am Dia gemessen und dann mit dem Verlängerungsfaktor, wie bei Nahaufnahmen, multipliziert."

T. Orth, Rheinbach, kopiert mit dem Kenko 2–3fach Konverter: „Dieser Konverter besteht aus zwei Teilen, einem 2-fach Konverter, dessen Linsensystem gegen Federkraft verschiebbar ist, und einem Zwischenring mit Innentubus . . . Letzterer drückt das optische System nach vorn und liefert so 3fache Vergrößerung. Setzt man den Zwischenring entgegen der Gebrauchsanleitung zwischen Normal-Objektiv und Konverter, so ergibt sich ein Abbildungsmaßstab von ca. 1 : 1, freier Aufnahmeabstand 14 cm, Feineinstellung der Schärfe mit dem Meter-Ring des Objektivs, Aufnahmematerial Agfachrome 50 L. Als Lichtquelle dient der Durst M 601 mit Farbkopf, nachdem Objektiv samt Platine sowie die Negativbühne entfernt wurden. Standardfilterung für Reproduktion von Agfachrome- und CT 18 Dias: 25 30 -- (in Durstwerten, entsprechend 50 60 —— in Agfa-Werten), also mäßige Rotfilterung."

Ich besitze selbst den Kenko 2–3fach Konverter und auch den M 601, aber diese interessante Kombination war mir neu. Übrigens, mit Retrostellung des Objektivs am Balgengerät erzielt man doppelten Gewinn: verbesserte Abbildungsqualität und größeren Abbildungsmaßstab.

A. Linke, Celle, schraubt Optiken mit 55 mm und 28 mm über Umkehrring an sein Novoflex-Balgengerät mit Diakopiervorsatz. „Dabei gelangen mir, auf KB-Film vergrößert, Ausschnitte von 8 x 12 mm bei 55-mm-Optik, 4 x 6 mm bei 28-mm-Optik . . . Zu dunkel geratene Dias ergeben durch reichliche Belichtung (1/8 bis 1 sek.) beim Duplizieren gute Dias mit helleren Farben. Zu helle Dias hinterlege ich mit neutraler Graufolie (Lifa-7 x 7 Folien), um mehr Dichte zu erreichen. Mit dieser simplen Methode produzierte ich Dias, u. a. die Serie ‚Tod der Stiere', die mir bei der letzten VDAV-Bundesdiaschau 1976 in Pulheim/Köln eine Goldmedaille erbrachten . . ." Also nicht auf die Methode, sondern auf die Wirkung scheint es anzukommen. Eine Bastellösung, die sicher die Mühe lohnt, ist der „Blitz-Kopier-Kasten". J. Steindl, Pitten/Österreich, lieferte eine maßstabgerechte Bauanleitung

und U. Jacobs, Bad Segeberg, schickte uns eine Skizze nebst Beschreibung, die hier verkürzt wiedergegeben werden soll:
„In die Aussparung eines 7 x 7 cm Holzquaders wird ein Würfelkasten aus stoßgeleimten Holzpappeteilen gesetzt. Im Deckel befindet sich eine Opalglasscheibe in der Größe des E-Blitzreflektors. Eine Dia-Steckvorrichtung in der Vorderplattenmitte und eine Diagonalauflage (45°) mit auswechselbarem weißem Zeichenkarton im Innern sind weitere technische Details. Zum Einstellen wird ein Osram-Minispot auf die Opalscheibe gelegt und gegen die E-Blitz-Leuchte ausgewechselt. Normaldias werden mit Blende 16 und Leitzahl 20 geblitzt."
H. Thom, Duisburg, entlehnt sein Kopiergerät dem Film-Zubehörprogramm. Er projiziert das Dia auf die Mattscheibe des Titelgerätes „hama Cinegraphica". Die konstruktiven Merkmale dieses Fabrikats sind eine Nahlinse, ein halbdurchlässiger Spiegel (45° zur Kamera-Achse), eine Metalltafel (für Magnetbuchstaben) und eine Mattscheibe. Wenn der Fotoamateur für eine Tonbildschau ein Titeldia herstellen will, nach der Methode Herrn Thoms dürfte das nicht schwerfallen. H. Nolte kopiert vom Stativ aus über einer Rex-Leuchtplatte (Neonröhre mit Tageslichtcharakter und Agfachrome 50 L professional-Kunstlichtemulsion!). Ich erhalte bei Blende 11 eine Belichtungszeit von 1/2 sek. unter Verwendung des Konversionsfilters KR 12. Den 50 L nehme ich wegen des besseren Langzeitverhaltens (Schwarzschildeffekt)."

Flachere Gradation durch Vorbelichtung

K. Wagner, Wien, weist auf einen Dia-Duplikator der Firma Elinca hin, „der einen eingebauten E-Blitz mit Lichtleitkabel besitzt. Damit erzeugt man im Innern der Kamera eine unterschwellige Zusatzbeleuchtung, um eine unerwünschte Kontraststeigerung zu vermeiden." (Zusatzbeleuchtung stufenlos regelbar, Verkleinern von 9 x 12 Dias auf KB möglich.) Statt einer Beschreibung von Kopiergeräten mit integrierter (lichtschwacher) Optik, die sich über K2 Adapterring an fast alle ESR-Kameras montieren lassen, bringen wir das Foto eines Admiral Zoom-Dia-Duplikators, hier an einem alten Edixa-Gehäuse. Damit sind bis zu 2,5fache Ausschnittvergrößerungen möglich. Diffuse Vor- und Nachbelichtungen sind auch mit diesem oder anderen Kopiergeräten möglich, sofern die Kamera über eine Doppelbelichtungsmöglichkeit verfügt. A. Nagelsmeier, Bochum, macht „die diffuse Vorbelichtung bei Beibehaltung der endgültigen Einstellwerte mit einem Graufilter, das nur 1% des Lichtes durchläßt (z. B. Kodak Wratten Nr. 96ND2,0)."
U. Steinfeld, Osnabrück (und auch andere Teilnehmer), „tauscht das Dia gegen einen schwarzen Vorspannfilm (unbelichteter Filmanfang, entspricht einem Neutralgraufilter mit Filterfaktor 100) aus und löst den Blitz nochmals aus", u. U. nach der Offenblitzmethode. Eine optimale Gradation erreicht Herr Nagelsmeier „mit montierter SW-Maske (passergenaues, relativ flaues, doch gut gedecktes SW-Negativ im Kontakt kopiert auf Gevalith Ortho 23p). Zur Anfertigung der Masken eignet sich das Passergerät der Firma Tural/Töpfer u. Ruß, Wiesbaden Schlierstein, das für das Stanzen von Passermarken eingerichtet ist (Isohelien!)."

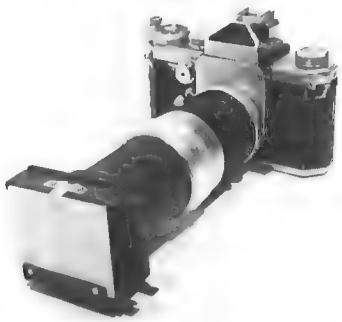


Bild 7: Mit dem Admiral-Zoom-Diaduplicator lassen sich auch Ausschnittvergrößerungen von 5 x 5-Dias machen. Foto: Georg Köppl

Wir geraten damit schon in die Nähe professioneller Praktiken. J. Padberg, Auetal, machte Nägel mit Köpfen und schwenkte entschlossen zum Ektachrome-Slide-Duplicating Film 5038 über. „Der Film ist nur in 30-m-Rollen im Handel (Preis unter 60 DM für 18 Filme zu 36 A; Angabe H. Schiller, Iserlohn). Man muß sich also zum Kauf eines Ladegerätes (z. B. Restem-Ladegeräte) durchringen . . . Da der Duplicating Film ein Kunstlichtfilm ist, befestige ich eine kleine Konversionsfilterfolie (Kodak 85B) vor dem Reflektor . . . Kodachrome-Dias dupliziere ich bei Blende 11, Blitz in 10 cm (!) Abstand, Filterung 85B u. 60Y. Die Ergebnisse sind vom Originaldia kaum zu unterscheiden. Vermerk für Photo Studio 13, Stuttgart: Ektachrome Duplicating Film 5038, verkürzte Erstentwicklung!" Herr Schiller verwendet das gleiche Material unter Maßgabe von 12 ASA Empfindlichkeit mit 500 Watt Argaphot-Beleuchtung und der Filterung von 30Y (Kodachrome) bzw. 40Y u. 30M (Ektachrome). „Agfa-Dias brauchen 40Y u. 50M. Abstand Leuchte—Filter—Balgen-Diakopiergerät 5 cm (!)."

Kopieren unter dem Vergrößerungsgerät

Von dieser Möglichkeit machen erstaunlich viele Kolleg-Teilnehmer Gebrauch. H. Reimann legt die ESR-Kamera mit abgenommenem Prisma mit der Objektivöffnung nach oben unter den Vergrößerer, bestimmt über die Mattscheibe den Bildausschnitt, per Innenmessung die Belichtungszeit. Erfahrungswert für das Duplizieren auf CT 18: —— 60 99 (Agfa Filterwerte).
Peter Anzböck, Wien, verwendet den Farbmischkopf des Durst M 601 und belichtet mit einer Schaltuhr. Ergebnis einer eige-

Bitte lesen Sie weiter auf S. 108

Ektachrome EH 23 DIN*
Ektachrome X 19 DIN
*Steigerung bis 30 DIN möglich.
Die schnellen Farbdiafilme entwickelt vom Profi-Labor.
Heute fotografieren —
übermorgen projizieren.
Photo Studio 13
Entwicklungsbeutel bekommen Sie in jedem einschlägigen Fotogeschäft.
Photo Studio 13
Postfach 230240 Tel. 0711/796061
7000 Stuttgart 23 Flughafen

Neu von Europas größtem Belichtungsmesser-hersteller: **SIXTAR 2** mit **sbc**-Lichtempfänger

SIXTAR 2 – ein neuer Belichtungsmesser mit einer silicon-blue-cell (sbc) als Lichtempfänger. Diese hervorragend gefilterte, trägheitsarme silicon-blue-cell ermöglicht eine besonders schnelle Anzeige.

Für modernste Technik des SIXTAR 2 spricht auch sein elektronischer Verstärker.

Die Vorteile
Belichtungszeiten:
1/2000 Sek. bis 2 Stunden
Blendenwerte: 1 bis 45
Gangzahlen für Kinokameras:
4,5 bis 96 Bilder/Sek.
Filmempfindlichkeiten:
9 bis 42 DIN/6 bis 12 500 ASA
Meßwinkel (bei Objektmessung): ca. 30°
Diffusor-Kalotte für Lichtmessung

GOSSEN **GOSSEN GMBH**
Postfach 1780
D-8520 Erlangen
Tel. (0 91 31) 8 27 - 1
Telex 6 29 845

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 107

nen Testreihe zur Neutralfilterung auf CT 18: Blende 22/1 sek., Filterung –– 50 85 (Durst-Werte). Den Beschluß des Kapitels Diakopieren sollen zwei Leserstimmen bilden, die dem experimentierfreudigen Amateur Anregungen zu eigenem Schaffen liefern können. K. Brander, Weisslingen, projiziert das Dia „auf weißen Zeichenkarton und zeichnet die Umrisse des Motivs mit einem Stift nach. Projektor ausschalten und die zu verändernden Flächen farblich oder mit Klebematerial bearbeiten. Dia wieder auf den nunmehr subjektiv gestalteten Zeichenkarton projizieren und mit der Kamera reproduzieren. Je nach eigenem Geschmack kann die Bildaussage verändert werden." Und Herr Marzi, last not least, schlägt eigenartige Doppelbelichtungen vor: Er legt das Dia einmal seitenrichtig und ein anderesmal seitenverkehrt in den Diaduplikator ein. Ergebnis: interessante symmetrische Trick-Doppelbelichtungen. Setzen Sie doch einmal eine Tricklinse 3fach radial vor das Objektiv! Sie können beim Diakopieren nachholen, was Sie bei der Aufnahme im Sinne hatten, aber aus irgendwelchen Gründen nicht realisieren konnten.

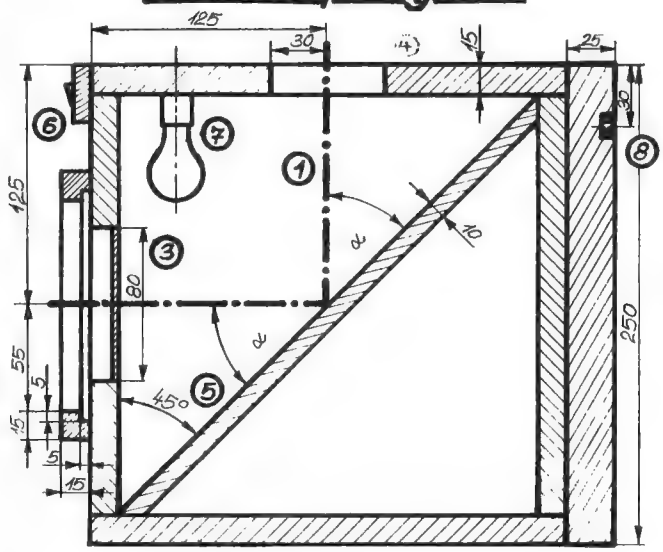
Bild 9 und 10: Die Abbildungen beweisen, daß man auch Bilder von der Filmleinwand anfertigen kann, wie hier das Porträt des „Knaben Mozart" aus dem Kunstfilm „Aufzeichnungen einer Jugend".
Technische Details: 21-DIN-Film, Westromat 1 : 3,5/135 mm. Blende 3,5; 1/8 sek., freihändig. Beide Aufnahmen: Georg Köppl

Zusatzantworten in Kürze

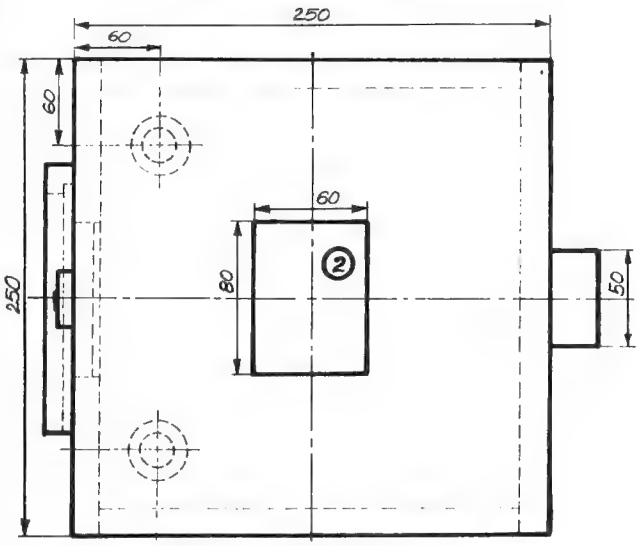
Die 1. Zusatzfrage hatte gelautet (1/77): „Wie stellen Sie sich zur Frage: Bild aus zweiter Hand?" Es kamen so viele originelle und gut formulierte Antworten, daß sich damit leicht eine ganze Kollegfolge bestreiten ließe. Aber leider sind wir schon auf der letzten uns zur Verfügung stehenden Textseite angelangt, so daß ich mich kurz fassen muß. Ich habe mir aus den Zuschriften 21 Beiträge herausgesucht, die alle mit dem Stempel „Zitieren!" versehen sind. Ich nehme sie mir der Reihe nach vor und vermerke hier ihre Namen. Es sind:
Matthias Frey, Zürich; Horst Nolte, Dortmund; Helmut Schwappacher, Eibelshausen; Rudolf Hüster, Laasphe; Manfred K. Glatigny, Wallerfangen; Alfons Vaitkus, Plankstadt; Peter Heinsch, Hamm; Friedrich Jungk, Lörrach; Hans-D. Lienhard, Erlangen; Christa Heyde, Berlin; Michael Ziermann, Hamburg; Gert Ristow, Hamburg; Peter Danke, Helgoland; Siegfried Torinus, Detmold; Karl Zierlinger, Krems; Peter Jäschke, Bremen; Harald Blume,

Bild 8 – siehe rechts:
Legende:
(1) Strahlengang
(2) Blitzöffnung
(3) Milchglasfenster
(4) Schiene für Diahalter
(5) mit weißem Kunststoff beschichtete Platte, Einfallswinkel = Ausfallswinkel
(6) Kippschalter
(7) Glühlampe matt 220 V 60 oder 100 W
(8) Mutter für Blitzschienenbefestigung (nur für „Rollei 140 RE, RES oder ähnliche)
(9) Federstahlklemme

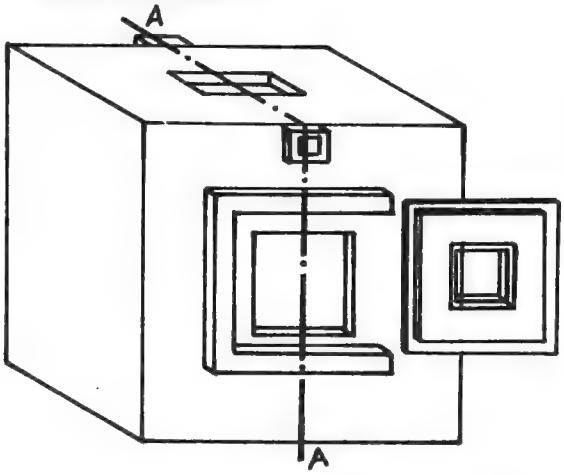
Dia-Kopiergerät



Draufsicht



Gesamtansicht



© Zeichnung: Josef P. Steindl

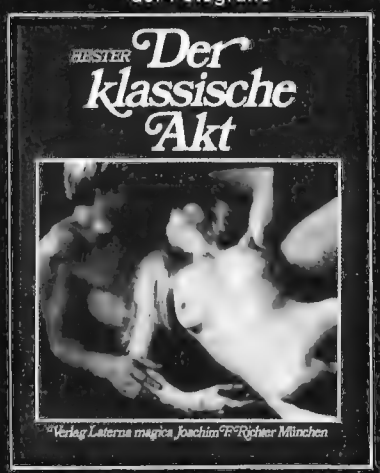
Bitte lesen Sie weiter auf S. 110

GEORGE M. HESTER

NEU

Der klassische Akt

Akt als Thema der Bildenden Kunst und als klassisches Motiv der Fotografie



140 Seiten in Farbe und S/W
Format 22x28 cm DM 19,80

Ein Meisterwerk der Kamera präsentiert hier mit außergewöhnlichen Fotos Gruppen- und Einzelakte, Kinder-Eltern-Darstellungen, Aktstudien in Farbe und S/W. In der fotografischen Gestaltung, in der natürlich-harmonischen Aussage liegt der tiefere Reiz dieses fundamentalen Werkes, das zu den Höhepunkten der internationalen Aktfotografie zählt. Das Buch enthält ein ausführliches Vorwort des Fotografen.

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER

Bestellschein

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto

..... Expl. Der klassische Akt DM 19,80

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter
Stridbeckstr. 48, 8000 München 71

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 109

Essen; Helmut F. Wimmer, Wels; Eberhard Kühner, Waiblingen; Udo Jacobs, Bad Segeberg; und Günter Lanninger, Grassau.

Die Rechtslage bei TV-Fotos

Die Frage nach dem Copyright bzw. Urheberrecht an Fernsehbildern soll noch kurz angesprochen werden. Herr Thomas Kierst, Pocking, hat sich „stundenlang mit dem ‚Fotorecht' (Großbildverlag, Müchen) herumgeschlagen und war danach nicht viel schlauer als vorher." Er hat jedoch herausgeknobelt: „Reproduktionen der gefragten Art verstoßen zwar grundsätzlich gegen das 2UrhRG (GT 1). Werden die Bilder nur für den privaten Gebrauch gemacht, wird niemand daran Anstoß nehmen. Eine Parallele dazu: Das Mitschneiden von Rundfunksendungen auf Tonband für den privaten, nichtgewerblichen Bedarf." Unser Rat: Wenn es um Veröffentlichungen von Aufnahmen nach TV-Bildern geht, wenden Sie sich vorher an folgende Adresse: Verwertungsgesellschaft Bild/Kunst, Maximilianstraße 17, 8000 München 22. Dort erhalten Sie detaillierte Auskunft. Diese und die folgenden Angaben mache ich „ohne Gewähr". Ulrich Kowillik, Solingen, führt aus:

„Nach § 21 Nr. 5,6 UrhG sind Lichtbildwerke und Filme urheberrechtlich geschützt. Zunächst hat nach § 151 Nr. 1–3 UrhG nur der Urheber das Recht zur Vervielfältigung, Verbreitung und Ausstellung. Dies kann der Urheber auch übertragen, z. B. an Sendeanstalten. Vervielfältigungen (Reproduktionen) zum persönlichen Gebrauch sind zulässig (§ 53 UrhG), außerdem zum sonstigen eigenen Gebrauch: wissenschaftliche Verwendung, eigenes Archiv, Unterrichtung über Tagesfragen (§ 54 UrhG); unzulässig sind also Verbreitung oder kommerzielle Ausnutzung. Wer ein urheberrechtlich geschütztes Werk unerlaubt verwertet, muß mit folgenden Rechtsfolgen rechnen: a) nach § 106 UrhG Freiheitsstrafe bis zu einem

Bild 12: Eines der beliebtesten Motive für TV-Jäger sind Sportreportagen, zum Beispiel ein Boxkampf mit Cassius Clay. Diese Abbildung ist heute bereits historisch zu nennen, da Muhammed Ali den Ring nicht mehr betritt (zumindest vorläufig . . .).
Aufnahme: Siegfried Torinus, Detmold

Bitte lesen Sie weiter auf S. 114

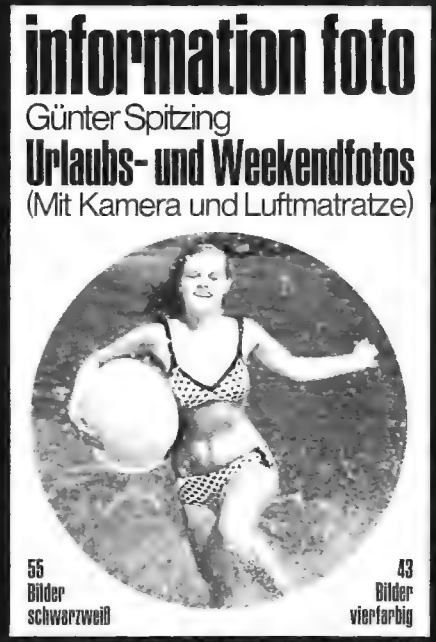
Und so sieht unser Zertifikat – hier in „Gold" aus! (Der Name Gregor Belt ist eine Fiktion.)

Bedingungen für die Teilnahme am COLOR FOTO-Zertifikat-Wettbewerb:

Alle Einsendungen, die die Redaktion bis zum Letzten des Monats, in dem die Fragestellung erfolgte, erreichen, werden auf ihre Richtigkeit geprüft und im Rahmen der Zertifikat-Aktion statistisch ausgewertet. Die für den auszugsweisen Druck bestimmten Lösungstexte müssen schon eine Woche vor Monatsende vorliegen. Formale Bedingung für alle Einsendungen ist, daß sie mit Maschine weitzeilig geschrieben werden und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4 Maschinenbogen nur 30 Kurzzeilen zu je 32 Anschlägen enthalten darf. Umfang jeder Einsendung: höchstens 3 Seiten bzw. 90 Kurzzeilen. Die Adresse des Einsenders sollte auf jedem Bogen oben vermerkt sein. Bei richtiger Beantwortung der 2 Pflichtfragen werden in der drittnächsten Nummer von COLOR FOTO Name und Wohnort des Teilnehmers in Form einer Adressenliste abgedruckt. Durch die Einsendung eines Lösungstextes erklärt er sich automatisch mit dem Namensabdruck einverstanden. Nach dreimaliger Namensnennung kann ein „Bronzenes Zertifikat" kostenlos angefordert werden, nach sechsmaliger „Erfolgsmeldung" ein „Silbernes Zertifikat". Für den Erwerb des „Goldenen Zertifikats" sind zehnmaliger Namensabdruck und mindestens einmaliges Zitiertwerden Vorbedingung. Bei der Anforderung eines Zertifikats müssen in jedem Falle Heftnummern und Seitenzahl der Namensnennungen zu Nachprüfungszwecken genau angegeben werden. Fotofreunde, die für Gedanken- und Erfahrungsaustausch untereinander Kontakt aufnehmen wollen, können die jeweilige Adresse schriftlich bei der Redaktion erfragen. Bitte alle Anfragen unter Stichwort „Zertifikat-Kontakt". Es steht dem Teilnehmer frei, als Illustration zu seinem Lösungstext Bilder bzw. technische Skizzen in SW oder Farbe einzusenden. Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos etc.auf der Rückseite mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen. Bitte unbedingt Rückporto beifügen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Wünschenswert sind auch kurze Angaben zur Aufnahmetechnik. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind. Einsendungen (und Anfragen) sind zu richten an:

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
Redaktion COLOR FOTO
Kennwort: Zertifikat-Runde . . . .
(jeweilige Nummer einsetzen!)
Stridbeckstraße 48
D-8000 München 71

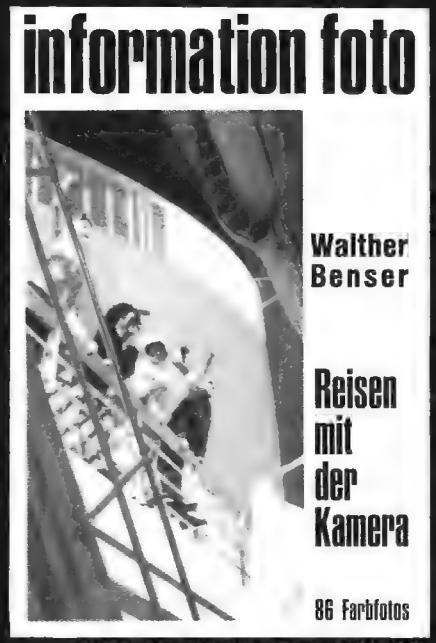
1 200 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Eine systematische Schule moderner wie bewährter Methoden der Porträtfotografie bei Tageslicht, Kunst- und Blitzlicht, hervorragend serviert durch den Foto-Journalisten Günter Spitzing.



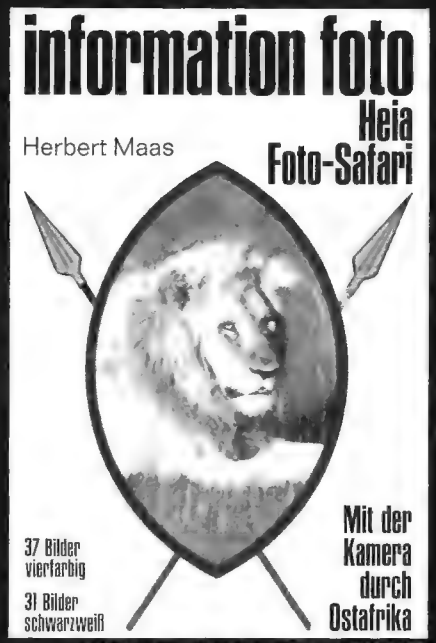
2 176 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Unentbehrlich für Fotofreunde als zuverlässiger Ratgeber für Reise-, Schnappschuß-, Urlaubsfotos. Reichhaltige, leicht verständliche Informationen mit vielen Motivanregungen.

3 196 Text- u. 16 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Kompletter Filmkurs im Taschenformat. Trotz fachlich fundierter Details eine leicht lesbare und gründliche Orientierungshilfe für alle Möglichkeiten der Filmgestaltung.

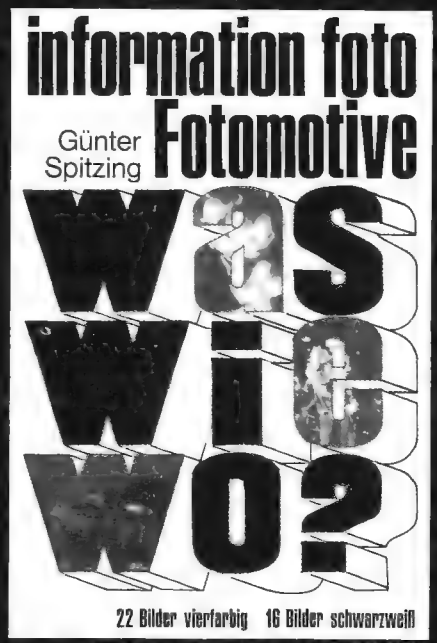
5 394 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 24,80**
Das gesamte Gebiet der Blitzlichtfotografie von Günter Spitzing als einem der führenden Experten, erstmals lückenlos beschrieben, wobei der Praxis besondere Aufmerksamkeit zukommt.



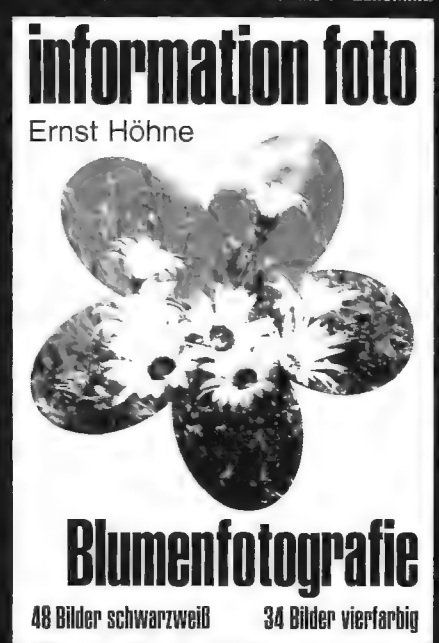
6 192 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * **DM 16,80**
Walter Benser – ein vielgereister anerkannter Farbfoto-Spezialist – hat hier seine reichen Erfahrungen mit Esprit festgehalten. Dazu eine Fülle wertvoller Tips und brillanter Fotos.



7 288 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * **DM 14,80**
Wie bereitet man eine Foto-Safari vor, wie verhält man sich in den verschiedenen Vegetationszonen Ostafrikas und wie fotografiert man dort? Herbert Maas gibt auf alle Fragen sachkundig Antwort.



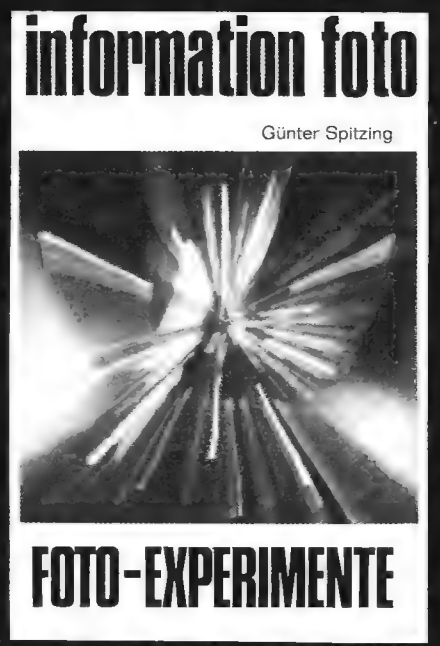
8 192 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Motivlehre von A–Z, zusammengestellt von Günter Spitzing. Ein reichhaltiges Lexikon, das mit Tips und Anregungen über die vielfältigen Möglichkeiten der Motivwahl informiert.



11 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * **DM 12,80**
Der bekannte Naturfotograf Ernst Höhne hat die Erfahrungen einer langen Praxis anschaulich zusammengefaßt. Zahlreiche Tips über alte und neue Verfahren bereichern den zuverlässigen Wegweiser.

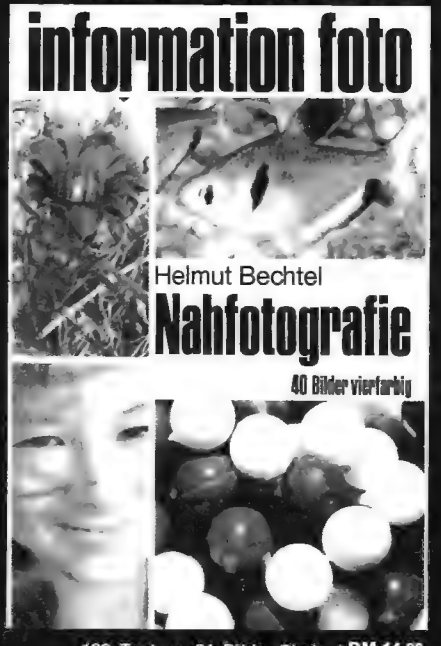
13|1 **Band 13 Teil I schwarzweiß.** 288 Text- u. 24 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die von G. Spitzing völlig neu überarbeitete 7. Auflage stellt das aktuellste Duka-Buch zum Entwickeln, Vergrößern, für Tricks, Experim. in SW dar.

13|2 **Band 13 Teil II farbig.** 264 Text- u. 32 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die stark erweiterte 7. Auflage über die Farbdunkelkammer-Praxis mit sämtlichen neuen Farbvergrößerungsverfahren: Bestseller der Reihe!

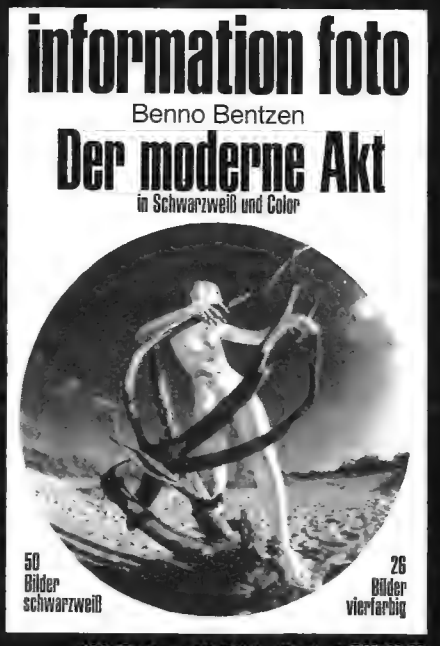


14 288 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *** DM 19,80**
Fotomotive, fantastisch verändert. Eine Übersicht aller Methoden, die den Verfremdungseffekt schon in die Aufnahme einbeziehen. Gestaltungsmöglichk. in der Dunkelkammer. Fotografie experimentell.

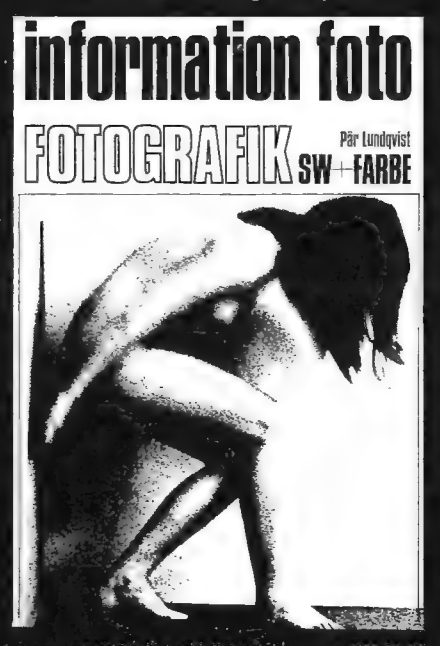
15 272 Text- u. 32 Bilds. Pbck, *** DM 19,80**
Praxisbezogene umfassende Informationen über das Gesamtgebiet Fotografie von den Grundlagen bis zu Finessen. Alle Tips sind vom Autor erprobt und durch faszinierende Aufnahmen ergänzt.



18 192 Text- u. 24 Bilds. Pbck, *** DM 14,80**
Eingehend bespricht Helmut Bechtel jene Aufnahmetechniken und Arbeitsmethoden, die bei den vielfältigen Motiven in der Nahfotografie bis hin zum Lupenbereich zu beachten sind.



19 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *** DM 16,80**
Alle Informationen zum Thema Akt: Körper und Psyche, Akt und Licht, Aufnahmetechnik und Raum werden eingehend, sachlich und unkonventionell von berufener Seite vermittelt.



20 148 Text- u. 93 Bilds. *** DM 16,80**
Die umf. Sachinformation ü. alle Methoden, Materialien, Arbeitsweisen d. Fotografik f. Farbe u. SW: von d. Aufnahme bis zur Ausarbeitung. Mit vielen Tabellen etc.

information foto

Die größte und erfolgreichste Paperback-Buchreihe für Fotografie! Zuverlässig, handlich, brillant illustriert und preiswert. Sie informiert schnell und umfassend über alle Fragen, die sich dem engagierten Fotofreund in Theorie und Praxis stellen. Alle Bücher sind im Text reich illustriert und enthalten zahlreiche SW- und Farbfotos. Derzeit insgesamt 20 Titel. Hier nicht abgebildete Titel: Bd. 4: **Fische vor der Kamera** *DM 12,80, Bd. 9: **Einführung in die Digitalelektronik** *DM 12,80, Bd. 12: **Filmmotive — was? wie? wo?** *DM 12,80, Bd. 16: **Foto alpin** *DM 12,80, Bd. 17: **Audiovision heute** *DM 16,80

*) unverbindl. Preisempfehlung (Preisänd. vorb.)

Bestellschein

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme + DM 2,– Porto:

___ Ex. Band Nr.: _____

___ Ex. Band Nr.: _____

___ Ex. Band Nr.: _____

___ Ex. Band Nr.: _____

_____
Datum/Unterschrift

_____
Adresse (Postleitzahl/Ort/Straße/Nr.)

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER, 8 München 71, Stridbeckstraße 48

CFo 4/77

IN IHREN DIAS STECKT MEHR ALS SIE GLAUBEN. DER NEUE LEITZ PRADOVIT R WIRD ES IHNEN ZEIGEN.

Es gibt Fotografen, die viel Mühe, Zeit und Geld in ihre Aufnahmen investieren und dann bei der Projektion Kompromisse machen. Kein Wunder, wenn sie nur die halbe Freude an ihren Dias haben. Der neue LEITZ PRADOVIT R beweist Ihnen, was ein Projektor wirklich leisten kann:

Gestochen scharfe Projektion bis in die Ecken. Auch bei großem Projektionsbild. Höchstes Auflösungsvermögen, das auch die feinsten Bilddetails genau abbildet. Und optimale Farbtreue, damit kein Farbstich die Freude an den Dias trübt. Dafür sorgen die weltberühmten auswechselbaren Leitz - Projektions - Objektive. Der König unter Ihnen ist das LEITZ COLORPLAN.

Die 150 W-Halogen-Glühlampe mit dem asphärischen Kondensorsystem leuchtet das gesamte Dia gleichmäßig aus.

Ein ausgeklügeltes Axial-Radial-Gebläse hält Ihre wertvollen Dias kühl.

Per Fernbedienung stellen Sie scharf und transportieren vorwärts wie rückwärts. In der Fernbedienung ist auch der Lichtzeiger eingebaut.

Lassen Sie sich den neuen LEITZ PRADOVIT R bei Ihrem Leitz-Fachhändler vorführen und verlangen Sie unbedingt eine Vergleichsprojektion mit anderen Projektoren. Dazu ein Tip: Fragen Sie ihn nach dem Leitz-Testdia.

Ich will mehr über Ihren neuen PRADOVIT® R erfahren und bitte um den ausführlichen Prospekt.

Name

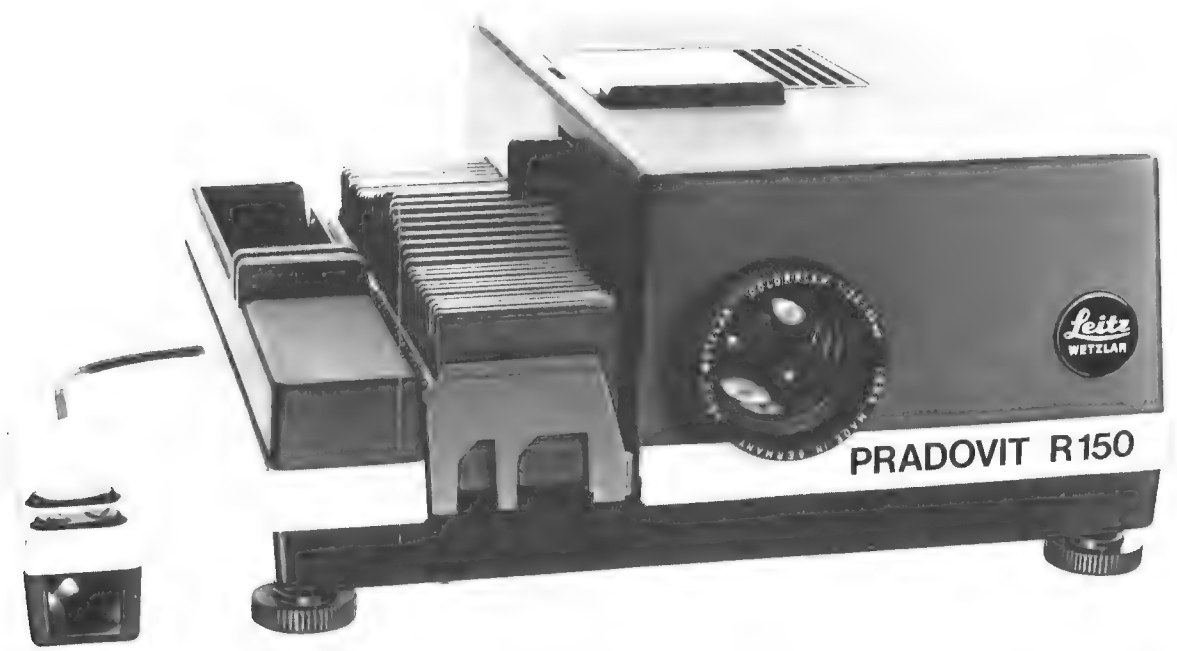
Straße

Ort

Alter Beruf

Schicken Sie uns den Coupon oder schreiben Sie einfach an den Informationsdienst F 164
Ernst Leitz Wetzlar GmbH, D-6330 Wetzlar
In Österreich: Leitz-Austria, Friedrich von Rosen & Co., KG, Dr. Karl-Lueger-Ring 12, A-1014 Wien 1
In der Schweiz: Petraglio & Co. S.A., Silbergasse 4, CH-2501 Biel

Leitz heißt Präzision. Weltweit.



PANAGOR

**Neu:
Makro-Schiebezoom
3,5/75-205 mm mit
Festanschluß für M 42,
Minolta, Canon, Nikon,
OM 1 und Konica.
Optischer Aufbau:
3 Linsen in 8 Gruppen.
Bildwinkel: 29° bei
75 mm; 12,3° bei 205 mm.
Kürzeste Entfernungs-
einstellung: 2 m (bei
Makro-Einstellung 18 cm
bei 75 mm).**

**Informieren Sie sich
beim Fachhandel über
PANAGOR-Objektive.**

DÖRR

Dörr Foto Marketing
Dieselstrasse 6
D-7910 Neu-Ulm
Tel. (0731) 82052
Telex 7-12305

PETRI-Import

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 110

Jahr oder Geldstrafe (allerdings nur auf Antrag, § 109 UrhG); b) Anspruch des Verletzten auf Unterlassung und Schadensersatz sowie Vernichtung oder Überlassung der Reproduktionen, §§ 97 bis 99 UrhG."

Neue Könnerfragen zu Runde 7

Thema: Tier-Fotografie

Pflichtfrage 1: Wie fotografiert man scheue Nachttiere, die den Fotografen nicht auf Schußdistanz heranlassen? Welche Geräte setzen Sie ein, um z. B. einen Uhu, Kauz, Fuchs, Marder, Luchs, oder auch nur eine Ratte, Maus nachts mit der Kamera festzuhalten? Beschreiben Sie genau die Gerätekombination, beschränken Sie sich aber unbedingt auf eine Tierart.

Pflichtfrage 2: Was müssen Sie alles beachten, um einwandfreie Farbdias oder -negative von Wassertieren in Aquarien zu erhalten? Berücksichtigen Sie auch die Frage Tages- oder Kunstlicht bzw. Blitzlicht. Welches Tier mußten Sie überlisten oder in seiner Bewegungsfreiheit einschränken?

Zusatzfrage 1: (Außer Konkurrenz)
Wenn wir oben nach Aufnahmetechniken fragten, die ohne die Anwesenheit des Fotografen durchführbar sein müssen, so geht es in Zusatzfrage 1 um Tierbilder, die der Fotograf aus einem Versteck heraus oder jedenfalls in Sichtweite selbst auslösen kann. Beschreiben Sie Geräte, vorbereitende Arbeiten und die spezielle Aufnahmetechnik, die bei Haar- oder Federwild, bei afrikanischem Großwild oder heimischen Tieren zu guter fotografischer Ausbeute führten.

Zusatzfrage 2: (Außer Konkurrenz)
Sind Sie Experte für Aufnahmen von kleinen bis kleinsten Wassertieren, die sich nur in einer **Küvette** fotografieren lassen? Haben Sie solche Glasbehälter schon selbst gebaut? Berichten Sie uns bitte über Ihre Erfahrungen darüber.

Eine Randnotiz zum Schluß: Sie müssen keineswegs den Ehrgeiz haben, unbedingt zu jeder Runde einen Beitrag zu liefern. Im Gegenteil: Pausieren Sie doch hin und wieder, wenn Ihnen das Thema nicht zusagt (z. B. wenn Sie absolut kein ‚Tierfotograf' sind). Sie erleichtern mir die Arbeit des Sichtens und ersparen sich vielleicht eine Enttäuschung. Wie immer wünsche ich Ihnen viel Spaß an der neuen Fragestellung.

Gültige Einsendungen:

Zur Kolleg-Runde 4 haben richtige Lösungen eingesandt:

**Peter Anzböck, A-1030 Wien
Werner Schinnerl, A-1120 Wien
Alfred Pischlinger, A-1160 Wien
Karl Wagner, A-1190 Wien
Ernst Wlasak, A-1210 Wien
Heinz Christely, A-2125 Neubau
Josef Steindl, A-2823 Pitten
Karl Zierlinger, A-3500 Krems
Wolf Friedrich sen., A-4020 Linz
Wolf Friedrich jun., A-4020 Linz
Christian Marouschek, A-4043 Linz
Helmut F. Wimmer, A-4600 Wels
Arno Laminger, A-5034 Salzburg
Adolf Sampl, A-5431 Kuchl
Pascal Flotow, B-2000 Antwerpen
Fritz Marti, CH-3232 Ins
Peter Egger, CH-3302 Moosseedorf
Jörg Ryser, CH-3510 Konolfingen
Hans Dörig, CH-6048 Horw/Lu
Fritz Häubi, CH-8001 Zürich
Mathias Frey, CH-8048 Zürich
Robert Reding, CH-8050 Zürich
Rainer Sidler, CH-8222 Beringen-SH
Adrian Bircher, CH-8400 Winterthur
Karl Brander, CH-8484 Weisslingen
Erik Kristiansen, DK-4000 Roskilde
D. W. Jacobs jr., NL-5232 Voerendaal
Hans Lindgren, S-199 00 Enköping
Hans-Joachim Rankewitz, 1000 Berlin-Lankwitz
Stefan Bandelin, 1000 Berlin 33
Christa Heyde, 1000 Berlin 31
Lothar Drawert, 1000 Berlin 38
Michael Ziermann, 2000 Hamburg 53
Dr. med. Knut Harm, 2000 Hamburg 54
Gert Ristow, 2000 Hamburg 61
Hans-Heinrich Hino, 2141 Ebersdorf
Peter Danke, 2192 Helgoland
Elsa Rehmer, 2300 Kiel
Udo Jacobs, 2360 Bad Segeberg
Bruni Tocha, 2390 Flensburg
Gerret Sabellek, 2400 Lübeck
Manfred Zahrnd, 2410 Mölln
Klaus Köppe, 2800 Bremen 1
Peter Jäschke, 2800 Bremen
Holger Gerlach, 2800 Bremen 41
Alexander Gräbner, 2840 Diepholz
Jürgen Lange, 2890 Nordenham
Arndt Hofmann, 2900 Oldenburg
Tammo Schütte, 2971 Hinte 1
Bodo Facklam, 3000 Hannover 1
Dr. Ulrich Künne, 3000 Hannover 61
Wilfried Schadock, 3000 Hannover 51
Holger Teske, 3000 Hannover 1
Arnold Linke, 3100 Celle
Johannes Padberg, 3262 Auetal
Herbert Reimann, 3200 Hildesheim
Joseph Röther, 3320 Salzgitter 1
Angelika Schupke, 3380 Goslar
Franz Knoop, 3387 Vienenburg 1
Rolf K. Becker, 3500 Kassel
Norbert Köstler, 3500 Kassel
Klaus Müller, 4000 Düsseldorf 12
Wolfgang Rebelowski, 4010 Hilden
Manfred Fries, 4018 Langenfeld
R. Sommer, 4050 Mönchengladbach 4
Harald Thom, 4100 Duisburg 1
Wolf Vleeshouwers, 4100 Duisburg
Dieter Spangenberg, 4100 Duisburg
Volker Philipp, 4100 Duisburg 25
Leo Elsenberg, 4179 Weeze-Laarbruch
Heinrich Kerbusk, 4300 Essen 1
Gerhard Romahn, 4300 Essen
Jürgen Becker, 4300 Essen
Harald Blume, 4300 Essen 1
Frank Bothmann, 4320 Hattingen 16
Rainer Holtmann, 4322 Sprockhövel 1
Jürgen Hunds, 4352 Herten
Doris Elixmann, 4400 Münster
Thomas Riebauer, 4430 Steinfurt 2
Heinz Lücken, 4470 Meppen
Heinz Elixmann, 4440 Rheine
Uwe Steinfeld, 4500 Osnabrück
Franz Reher, 4530 Ibbenbüren 1
Walter Schulte, 4532 Mettingen
Horst Nolte, 4600 Dortmund 41
August Nagelsmeier, 4630 Bochum
Lothar Wulf, 4700 Hamm
Ludwig Holm, 4750 Unna
Eugen Berken-Mersmann, 4773 Möhnesee 11
Franz Fedrowitz, 4802 Halle
Uwe Nölke, 4804 Versmold
Karl-Heinz Lösche, 4995 Stemwede 3
Siegfried Torinus, 4930 Detmold 14
Dr. Werner Ockels, 5000 Köln 1
Gerd Rörig, 5000 Köln 1
Jörg Otte, 5000 Köln 30
Manfred Schwingen, 5047 Wesseling
Michael Becker, 5090 Leverkusen 31
Josef Mund, 5205 St. Augustin 3
W. Wodberg, 5223 Nümbrecht
Peter Heinsch, 5249 Hamm/Sieg
V. Quilitz, 5270 Gummersbach 31
Thore Rudzki, 5300 Bonn 1
Toni Orth, 5308 Rheinbach
Margot Dueppenbecker, 5340 Bad Honnef/Rhein
Heinz-Ado Arnolds, 5350 Euskirchen
Jürgen Marzi, 5400 Koblenz
Rolf Wagner, 5584 Bullay
Uwe Riemann, 5620 Velbert 1
Ulrich Kowallik, 5650 Solingen 1
Franz Michael Kotthoff,5778 Meschede
Nicolaus Grunenberg, 5860 Iserlohn**

Helmut Schiller, 5860 Iserlohn
Jochen Hofius, 5928 Laasphe
Reiner Kirst, 6000 Frankfurt 90
Rudolf Hüster, 5928 Laasphe
Thomas Pirl, 6000 Frankfurt 1
Rainer Kröll, 6062 Mörfelden
Dieter Vogt, 6100 Da.-Arheilgen
Kai-Uwe Körner, 6100 Darmstadt
Herbert Kuhl, 6200 Wiesbaden
Harald G. Gmelin, 6300 Giessen/Lahn
Heinz-Walter Teau, 6331 Blasbach
Winfried Krüger, 6345 Eschenburg 5
H. Schwappacher, 6345 Eibelshausen
Hans Joachim Schmidt, 6348 Herborn
Elmar Hegmann, 6418 Hünfeld
Franz-Peter Welsch, 6451 Mainhausen 1
Ulrich Hagelgans, 6500 Mainz 1
Volker Lamm, 6588 Birkenfeld
Manfred K. Glatigny, 6634 Walldorf-fangen 1
A. Pauly, 6653 Blieskastel-Assweiler
Jürgen Heinz, 6713 Freinsheim
Jack Walter, 67200 Speyer
Ulrich Michael Wurm, 6792 Ramstein-Flugplatz
Kurt Daßbach, 6794 Brücken
Alfons Vaitkus, 6831 Plankstadt
Peter Schreck, 6935 Waldbrunn 2
Martin Stein, 7000 Stuttgart 1
Wolfgang Kuttig, 7014 Kornwestheim
Peter Wacker, 7036 Schönaich
Eberhard Kühner, 7050 Waiblingen
Udo Peter Xander, 7060 Schorndorf
Alexander Schreijäg, 7210 Rottweil 1
Johann Maier, 7300 Esslingen/Neckar
Dieter Müller, 7321 Wangen
Rudi Mitterwald, 7410 Reutlingen 1
Klaus-Michael Mayer, 7420 Münsingen
Rolf P. Herlan, 7500 Karlsruhe 1
Franz-Josef Riebauer, 7500 Karlsruhe 1
Harald Hofsäss, 7531 Neulingen
Herbert Schwarz, 7730 Villingen-Schwenningen
Michael Keydel, 7758 Meersburg
Friedrich Jungk, 7850 Lörrach
Andreas R. Günther, 7853 Steinen/Bd.
Mario Adelbrecht, 7853 Steinen
Rainer Mozer, 7900 Ulm
Karl-Heinz Baur, 7901 Staig
Hans-Jürgen Schaible, 7911 Thalfingen
Josef Cieslik, 7928 Giengen
Mathias Michel, 8000 München 19
Dieter Findeisen, 8000 München 19
Ludwig Scherpf, 8000 München 50
Hubert Sandler, 8000 München 70
Franz Landbrecht, 8025 Unterhaching
Walter H. G. Müller, 8047 Karlsfeld
Franz J. Eitermoser, 8093 Rettenbach 34
Kurt R. Haumayer, 8212 Übersee/Chiemsee
Günter Lanninger, 8217 Grassau
Herbert Linner, 8300 Landshut
Hartwig Putscher, 8306 Schierling
Thomas Kierst, 8398 Pocking
Heinrich Gleißner, 8401 Wiesent
Klaus Höppe, 8500 Nürnberg 41
Roland Forster, 8500 Nürnberg
Dieter Meier, 8560 Lauf/Simonshofen
Hans-D. Lienhard, 8520 Erlangen
Winfried Mielke, 8521 Adlitz
Theodor Zemelka, 8690 Marktredwitz
Hartmut Schmidt, 8630 Coburg
Armin Behringer, 8700 Würzburg
Reinhard Drube, 8720 Schweinfurt
Manfred Siebinger, 8881 Medlingen
Ein namenloser Beitrag traf am 30. 12. 76 bei der Redaktion ein. (Bitte Durchschlag einsenden!)

2 Nachträge zu Runde 1:
Laszlo Magyar, 7410 Reutlingen
Andreas R. Günther, 7853 Steinen/Bd.

NEUHEITEN – MELDUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

MULTIBLITZ-BELICHTUNGS-MESSER MB 100

Ein neues, interessantes Produkt im Multiblitz-Vertrieb. Ein preiswerter, zuverlässiger Blitzbelichtungsmesser für Lichtmessungen im Winkel von 180°.

DIN/ASA Werte von 15/25 bis 27/400 in vollen Blendenstufen. Löschung mit automatischer Nullpunkteinstellung.

Blenden von 4 bis 22, unterteilt in 1/3 Werte. Als Besonderheit kann der MB 100 durch einfache Umschaltung auch als Fotozelle benutzt werden. Betrieb mit 5,6 V Batterie – gut für mehrere tausend Messungen. Dieses Gerät ist nicht allein durch seinen Preis auch für den Amateur interessant, der mit dem Multiblitz Mini-Studio 202 arbeitet und genaue Meßwerte benötigt.

PROJEKTIONSVORSATZ ZUM MULTIBLITZ MINI-SPOT 200

Ab sofort ist es möglich, mit dem bewährten Mini-Spot 200 auch Vorlagen und Gittermuster auf einen Hintergrund zu projizieren. Der Projektionsvorsatz mit fokussierbarem Linsensystem besitzt eine Filterschublade zur Aufnahme von Metallgittern oder Farbfiltern.

Befestigung am Mini-Spot 200 durch Schnellverschluß. Ideal für Porträt- und Sachaufnahmen.

ewa-marine
Unterwasser-Kameratasche

Motive von denen andere nur träumen

Immer mehr Foto- und Filmfreunde entdecken ihr Interesse an Unterwasser-Aufnahmen. Der Farben- und Formenreichtum bietet unerschöpflich viele Motive. Mit einer "ewa-marine" Unterwassertasche haben Sie die Möglichkeit, ohne großen Kostenaufwand Ihre Kamera tauchfest zu machen. Bis zu einer Tiefe von 10 Metern können Sie beste Ergebnisse erzielen. Es gibt verschiedene Ausführungen für Film- und Fotokameras. Bitte fordern Sie Prospekte an.

Erhältlich beim Foto-Fachhandel!

Goedecke & Co. GmbH.
film – foto – technik
Postfach 83 17 03, 8000 München 83, Tel. 089/40 84 76

Österreich
Foto Nautica
Singerstrasse 30
1010 Wien

Schweiz
Perrot AG
Neuengasse 5
2501 Biel-Bienne

SONDERANGEBOT

Durch eine Mehrlieferung einer Exportpartie sind zum Verkauf verblieben:

KODAK EKTACHROME FILME TYPE B

1. 726 Boxen à 10 Stück 13x18 cm, Made in USA
2. 200 Boxen à 10 Stück 9x12 cm, Made in France

Weitere Einzelheiten sind zu erfragen bei:

Fa. Melcher, Hamburger Straße 108, 2200 Elmshorn
Telefon 0 41 21 / 7 10 91, Telex 2 18 385 Referenz M 9

PROFIKAMERAS!

Heiße Second-Hand-Angebote für Profis!

Mamiya M 645, Lichtschacht, Sekor 2,8/80 mm 995,–, **Mamiya M 645**, Prisma, Sekor 2,8/80 mm 1195,–, **Asahi Pentax** 6 x 7 Prisma, 2,4/105 mm (starke Gebrauchsspuren) 1195,–, TTL-Prisma für **Hasselblad** 875,–, **Sixticolor** 145,–, **Cambo** SC 9 x 12, **Sironar** 5,6/105 mm, Reflexsucher 1200,–, **Pentacon-Six** TL, Lichtschacht,, 2,8/80 mm 595,–, **Tele Rolleiflex** o. Belichtungsmesser 1350,–, Sekor 2,8/55 mm für **M 645** 395,—, PD-Prisma für **M 645** 595,–, Sekor 4,5/180 für **RB 67** 700,–, **Polaroid** Planfilmkassette mod. 545 220,–, **Rolleiflex** 4 x 4 450,–, **Robot Recorder** 24, Tele-Xenar 3,8/75 mm 450,–, **Super Takumar** 3,5/55 mm für **Pentax** 6 x 7 695,–, 4fach Okjektiv (4 x 8/125 Radionar), **Sinar** Platine, 4fach Strahlenteiler 395,–, **Linhof** Vergrößerungsansatz 9/13 m. Tischsäule 138 cm, Componon 5,6/150 mm auf Technika-Platine 1950,–, **Linhof** Scharfeinsteller 150,–, Zenzanon 3,5/150 mm für **Bronica** 495,–, TTL-Aufsatz für **Bronica** 475,–, Komura 3,5/50 mm für **Bronica** 475,–, Komura 3,5/50 mm für **Bronica** 320,—, starrer Lichtschacht für **Bronica** 120,–, **Linhof** Technika III, Xenar 3.5/150 mm, E-Messer gekuppelt 1450,–, **Linhof** Technika 70 Handgriff, Planar 2,8/100 mm 2750,–, Universal Sonnenblende 42–51 mm **(Linhof)** 80,–, **Zeiss** Planar 3,5/135 mm mit Platine für **Technika** 9/12 990,–, **Linhof** 220 1095,–, **Asahi** Pentax 6 x 7, 2,4/105 mm mit Tasche (Pentaprisma) 1580,–, **Pentax** SMC-Takumar 6/7, 2,8/90 mm (Verschlußobjektiv) 695,–, **Pentax** SMC-Takumar 6/7, 2,8/150 mm 545,–, **Pentax** SMC-Takumar 6/7, 2,4/105 mm 495,—, **Pentax** SMC-Takumar 6/7, 4/200 595,–, Pentaprisma für **Pentax** 6/7 195,–, 2fach Konverter für **Pentax** 6/7 495,–, **Mamiya** RB 67, 3,8/127 mm mit Rückteil, Lichtschacht 1295,–, **Mamiya** RB 67 Pro S, Magazin, Lichtschacht, Gehäuse 995,– **Mamiya** RB 67 Pro S, Magazin, 3,8/127 mm, Lichtschacht 1490,–, **Mamiya** RB 67 Gehäuse, Magazin 750,–, **Mamiya** RB 67 Gehäuse o. Rückteil 495,–, **Sekor** 4,5/250 mm für RB 67 850,–, 2fach Konverter für **RB 67** 495,—, Sekor 4,5/50 mm für **RB 67** 820,–, **Norita** 66, Noritar 2,0/80 mm, Pentaprisma 945,–, **Rolleiflex** 2,8 für Planar 2,8/80 mm 995,–, **Rolleiflex** 3,5 T, Tessar 3,5/75 mm o. Bel. 595,–, **Pentax** 6/7 Gehäuse, Prisma 950,–, Thomas **Strobometer** Mod. 1 b (Blitzbelichtungsmesser mit Probe) 380,–, Sekor 4,5/180 mm für **C 330** 385,–, Nikkor 3,5/105 mm für **Zenza Bronica** (Verschlußobjektiv) 750,–, Nikkor 3,5/105 mm Soligor-Spot-Sensor 195,–, Magazin 6 x 6 für **Rollei** SL 66 395,–, 6 x 9 Rollfilmkassette für Mamiya Super 23 120,—, 2fach Konverter für **Zenza Bronica** 495,–, 2fach Konverter für **Mamiya** M 645 345,–, **Tele Noflexar** KS 500 m. Tispigriff (Pent-Six) 2195,–, **Noflexar** 5,6/240 mm für 6 x 6 Schnellschuß 350,–, **Zenza Bronica** S 2 a, Nikkor 2,8/75 mm 995,–, Magazin 220 für **RB 67** 195,–, **Mamiya** Universal Gehäuse m. Griff 395,–, **Mamiya** Press 3,5/90 mm, Rollfilmkassette (starke Gebrauchsspuren) 495,–, **Sekor** 5,6/150 mm, für Super 23 345,–, Sekor 6,3/65 mm für Super 23 345,–, Magazin 120 für **RB 67** 195,—, **Mamiya** Press 6 x 9, Sekor 3,5/90 mm mit Mattscheibenrahmen 695,–.

Wir nehmen alle gebrauchten Fotogeräte in Zahlung (auch defekt), Barankauf möglich. Wenden Sie sich an Klaus **Seybold** oder Bernd **Rohloff**, Tel. **0931/50217**, Telex 06-8615, Liste anfordern.

Führend in Bayern.

FOTO HAUS
Duttenhofer
87 Würzburg · Schönbornstraße 7 · Tel. 0931/50217

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 101

VERKAUF:

Contarex SE mit B 4/35, 4/18 u. Magazine; **Pentax ES II** black mit SMC Tak.: 3,5/15, 4/17, 4,5/20, 1,4/50, 1,8/55, 1,8/85, 2,5/135, 4/200, 4/50 Macro, 4/100 Macro, Autom.-Balgenger., Diaduplicator, alles neuwertig. **Summicron-R 2/90** mit 10 Mon. Garantie; **Robot Royal 36 S** m. Xenar 2,8/45; **Hasselblad 1000 F** mit Tessar 2,8/80; **Hasselblad EL/M** mit Mag. 12 und Sonnar 5,6/250 chrom; **Minox C** chrom; **Leica III f** mit Summitar 2/50 (rote KZ mit Vorl.)
Dr. K. Wittwer, Herrenschreibestr. 11, 4440 Rheine, Tel. (05971) 5 21 11

Blitz **Braun F 900** prof. (Barix) mit Lichtschirm FRS 900 u. extra Sensor Variocontrol; 1 J., tadelloser Zustand; 500,–.
Tel. München 8 57 16 42

Gelegenheit **ZEISS IKON**
Verkaufe: Contarex S (Super) 1 : 1,4 f=55 mm, Contarex, Elektronik-Gehäuse mit Telesensor und Zeitindikator, Contarex-Spezialgehäuse.
Objektive: Sonnar 1 : 2 f=85 mm; Sonnar 1 : 2,8 f=135 mm; Sonnar 1 : 4 f=250 mm; PA-Curtagon 1 : 4/35 (mit Parallaxenausgleich).
Universal-Handgriff, 2 Magazine, große Universaltasche, Köcher für 135 mm, 2 Telesensor, ein Zeit-Indikator, Contarex-Buch. Rollei 16 S, Rolleiflash 16, Tele Rollei-Mutar 1,7.
Anschrift: Richard Habeck, Paracelsusstr. 41, 7 Stuttgart 7

Gelegenheit für Kenner!
Veigel Exact 369 Vergrößerer mit KB-Einrichtung, Zubehör sowie Wallner Report, alle Geräte neu. DM 1150,– zu verkaufen.
Tel. (08034) 21 58

Fujica 901 1,8/55 schw. m. Tasche neu, DM 700,–
Fujica WW 2,8/35 m. Köcher neu DM 280,–; Fujica Te 3,5/135 m. Köcher neu DM 240,–; 5 Filter, Nahaufn.-Set kostenlos. CFo 74 u. 75, kompl. DM 30,–. Zuschriften unter CFo 816/4 an den Verlag

AV-Diaprojektor, Zeiss Ikon P 500 mit eingeb. Kassettenrekorder u. div. Zub. Neupr. DM 850, 2 J.; Schneider Tele Xenar 3,5/75 mm für Akarette u. a. günstig abzugeben. A. Möller, Mielkendorfer Weg 20, 2300 Rammsee

Vivitar 2,8/135 u. Berofl. 8/500, beide m. Gar. u. 2,8/35; M 42 zus. DM 450,–; a. einzel. K.-D. Geisel, Nr. 153, 3579 Wasenberg

Mecablitz 402 u. Mecatwin 402T mit Zubeh. VB DM 450,–; R. Heisler, Belderweg 8, 5138 Heinsberg

Beroflex 1 : 1,5/135 mm, BV, T2, DM 650,— neuwertig; Beroflex Fisheye 1 : 8/12 mm, T2, DM 250,— neuwertig. M. Neumann, Leonhardberg 18, 8900 Augsburg

1 bronc. Lichtw. 2400 Ws. u. 1 gen. bc. 1.950 DM, 1 Jobo Pap.-Entw.-trommel 24/30 m. Motor 140 DM. verk. H. H. Bruckner, Josefstr. 24, 775 Rastatt

Verk. Sonnar 2,8/85 Rollei-HFT, ASB M 42 f. DM 230,–; Luminar 63 mm DM 220,–; Adapt. M 42 f. Luminar, alles neuwertig. Zuschriften unter CFo 819/4 an den Verlag

Seltene Gelegenheit! Neuwertig! Russisches Spiegell. Objektiv 1 : 8/500 mm, M 42 Anschl. m. 4 Filtern u. Sonnenbl. i. Koffer **(b. Weltausstellung m. GRAND PRIX ausgez.)** DM 85,–. Tel. (07633) 55 30

1.) TECHNICA 70
gebraucht, neuwertig mit sehr viel Zubehör. Neuwert: DM 8.120,–
2.) LEICA CL
mit: Summicron 1 : 2/40, 1 Elmarit 1 : 2,8/90 m. Orange-Filter, Kombitasche u. Weichlederbeutel NEUWERT: ca. DM 2.000,–.
3.) NIKKORMAT EL
mit viel Zubehör. NEUWERT: ca. DM 1.900,–.
4.) HASSELBLAD 500 C/M
mit Zeiss-Planar 1 : 2,8/80 und sonstigem Zubehör. NEUWERT: ca. DM 3.000,–.
Sämtliche Geräte 30% unter Neupreis zu verkaufen. Telefonische Anfragen unter (05232) 6 12 15

Verkaufe: CONTAX RTS
mit Zeiss T 1,4/50, 1 J. alt, kompl. m. Ber.-Tasche DM 1000.-. Angebote an A. Schreiber, Forstenrieder Allee 6, 8 München 71

Platte selbstkl. 23 x 29 x 1,6 cm für Ihre Bilder nur Fr/DM 8,80. DRUSAG, Gschwaderstr. 53, CH-8610 Uster (Prosp. anfordern)

PENTACON SIX m. TTL-Prisma u. Zubehör. Heinicke, Eichenweg 11, 7906 Blaustein

Exakta-Varex II b Gehäuse 120,-; Pancolar 2,0/50 ASB 120,—; Prismensucher 30,—; Lupensucher 30,—; Lydith 3,5/30 BV 95,—; Hanimex 4,5/200 und 5,5/300 BV je 90,—; **Olympus OM-1,** Zuiko 1,4/50 Ta 625,—; Zuiko 2,8/135 mm Kö. 320,—; **Canon FT-b** 1,8/50 Ta 510,—; Pentax KM Geh. 250,—; Braun F 900 NC 450,—; **Beaulieu 2008 S,** Variogon 1,7/ 7—56 mm 720,—; Bauer C 8 sound 550,—; Bestzustand, Rückgaberecht! A. Birzle, 8999 Heimenkirch (08381) 94 98 abends

Verkaufe Stereo-Kamera Richard-Paris mit Obj. Berthiot 3,5/40 mm, E-Messer Format 24 x 30 mm in gutem Zustand. Angebote an Helmut Obermann, Rathausstr. 8, 7635 Schwanau 1-Otenheim

Verkaufe: Leica CL, M2, 4,5, Objektive dazu u. Spiegelkasten, gegen Angebot an E. Höglmüller, Residenzstr. 14/I, 8 München 2

Fotonotizblocks, handlich, praktisch, übersichtlich zum Einheften vorgelocht, 10 x 19 cm. Je Block für 750 Aufn. 4 Blocks gegen Voreinsendung mit Scheck o. bar **nur DM 10,—** bei G. Hahn, Arnsburger Str. 1,6 Frankfurt 60

CONTAREX Ausrüstung für SL 66: ZEISS 4/40 HFT; 5,6/250; MAMIYA M 645 mit PD-Prisma, 2,8/45, 2,8/80, 4/150 vk. TEL. (0431) 80 20 79

Contarex S-Geh. 1.100,—; Planar 1,4/55 545,—; **Tessar 2,8/50** 180,—; **Distagon 2,8/25** 560,—;**Sonnar 2/85** 490,—; **Graufilter, Ikolor B, C** je 29,—; **Proxare O,2; 0,5; 1,0** je 29,—; **Gegenlichtbl. 50—135** 8,—; **2 Wechselmagazine** je 140,—; **Große Unitasche, orig.** 130,—; **Objektivtasche, orig.** 80,—; **Stativ-Zwischenstück** 22,—; DM 3.569,—. Zusammen für DM 3.1000,—. Einzelabnahme evtl. möglich. Zuschriften unter CFo 822/4 an den Verlag

Sammler-Kameras: Verk.-Liste gegen Freiumschlag. Fischer, Klosterweg 21, 5300 Bonn-Buschdorf, (02221) 67 41 96

LEICA, Baujahr 1928 Modell I, Fabrikations-Nr. 6706, gegen Höchstgbeot zu verkaufen. Angebote u. CFo 823/4 an den Verlag

Olympus OM Fisheye 3,5/16, neuwertig DM 690,—, Huber, Konrad-Celtis-Str. 88, München

Olympus OM-1 Kamera, schwarz, 1,8/50 DM 450,—, Huber, Konrad-Celtis-Str. 88, München

COLORABZÜGE von gerahmten Kleinbild- u. 6 x 6-Dias. Herstellung in professioneller Handarbeit mit Kontrastausgleich zum **SUPERGESAMTPREIS** (incl. Porto, Verpck. u. Steuern) **18 x 24 DM 8,90! 20 x 30 DM 11,90! 30 x 40 DM 19,90! 40 x 50 DM 25,90! Ausschnitt 1,50!** (edelmatt) GM-BILDPRODUKTION Guy Manderscheid, Merler Ring 52, 5309 Merl/Bonn

NORITA 66, 2,0/800 mit Pentaprismensucher, Bel.-Messer Polysix f. DM 900,—; Hexanon 4,5/300, neuwertig f. DM 450,—; Hexanon 3,5/200 f. DM 300,—. Tel. (09874) 92 07

Zeiss-Ikon Contaflex 2,8/50, 2 Wechselmagazine, Pro Tessar 1 : 4/115 mm, Feldstechervorsatz 7 x 40, alles in einwandfreiem Zustand, günstig zu verkaufen. Fritz Schlenker, Bürkstr. 71, 7220 Schwenningen, Tel. (07720) 3 56 86

Metz mecablitz 402, komplett neuwertig u. 2 Lampenstab Lz. 49/18 DIN u. Zubehör. DM 390,— Tel. (08131) 1 31 48

Contaflex I mit PANTAR 2,8/45, 4/30, 4/75 mm, Nahlinsen, Filter, 2 B-Taschen, Winkelsucher, sehr guter Zustand, zu verkaufen. Gerolf Neitzel, Bieberer Str. 8, 6050 Offenbach/Main

Bitte lesen Sie weiter auf S. 118

...das bringt nur die Telepocket HANOMATIC IEF von HANIMEX

Ausgerüstet mit 2 vergüteten und farbkorrigierten Linsen-Elementen (Standard-Optik mit Weitwinkel-Effekt f. 5,6/20,5 mm, tele f. 5.6/40 mm) leistet diese Kamera Erstaunliches: Dank der Standard-Optik verfügen Sie jetzt endlich über einen viel größeren Bildwinkel. Durch einen leichten Fingerschub erreichen Sie „spielend" den Tele-Bereich f. 5,6/40 mm. Das formschöne, leistungsstarke Blitzgerät – selbstverständlich leicht an- und abzukoppeln – garantiert, daß Sie wirklich genügend Licht haben. Eine ausgesprochen vielseitige Pocket-Kamera – die Telepocket HANOMATIC IEF.

Fragen Sie Ihren Fachhändler!

HANIMEX die Weltmarke.

HANIMEX (Deutschland) GmbH
Postfach 228
3012 Langenhagen/Han.

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 117

VERKAUF:

ROBOT Star III mit Xenon 1,9/40 verk. H. Krauß, Ismaninger Str. 54, 8000 München 80

Verkauf Konica T3 mit 1,4/50, 2,8/24, Vivitar S 1 70–210, div. Zubehör, Mecablitz 115, 2400,– NP, VHB 1600,– (030) 6 87 18 44

KOWA SIX, 2,8/85, 3,5/55, Skyf. Sonnbl. sehr gepfl., DM 1500,– Vhb., Th. Baß, Klosterweg 28 G 108, 75 Karslruhe 1, (0721) 6 90 42 36

Verk. **OM-2 Gehäuse** neu DM 850,–; **Vivitar S 1 70–210** DM 750,–; **Philips 2209 AV** mit Impulsgerät DM 200,–; W. Eigner, Senftlstr. 1 a, 8000 München 90

Zenza Bronica S II a mit 2 Magaz., 40, 75, 200, 400 mm, 2 x Konverter, div. Zubehör u. evtl. Rollei-66-Projektor. Alles 1 Jahr alt und neuwertig. Preis VHS. – Chr. Bartoschek, Talstr. 26, 7801 Vörstetten, Tel. (0761) 7 50 55, priv. (07666) 43 80

Kompl. Fotoausrüstung DM 800,-! Cosina Hi-Lite m. 1,8/50 u. Marexar WW 2,8/35 u. SMC Takumar 2,8/105 u. Kombitasche u. Polfilter, Prisma u. div. Filter. W. Söntgen, Merzhauserstr. 3, 7800 Freiburg, Tel. (0761) 40 22 11

Verk. f. Exakta: Xenar 135, Ennalyt 400, Obj.-Umkerr., Mikroansatz, Balgen-, Diakopierger., Filter 49 mm Lichtsch. Fadenkreuz; Götting, Bergstr. 14, 6301 Fernwald 1

Miranda EE 1,8/55 mit 2,8/28 u. 2,8/125, einwandfr. Zustand. VB DM 990,– (auch einzeln). J. Lutz, Friesenstr. 35, 8500 Nürnberg

Mamiya RB 67 Pro-S, 90 mm u. 250 mm, CdS-Sucher, Auslösehandgriff, div. Einstellscheiben, Alu-Koffer, alles neuwertig, f. DM 3.300,–. T. (02104) 2 52 95

Für SL 66 Prismensucher drehbar, neu, DM 400,–. Tel. (02241) 2 36 63

Verk. YASHICA TL Electro X 1,7/50 m. Zub. DM 350,–, Braun D 300 DM 180,–, B+W TOP-POL gew. 58 DM 30,–. Tel. Nürnberg (0911) 63 43 22 n. 16 Uhr

Für Olympus OM: Oly. Tele 3,5/135, 3 M. alt, DM 270,– und Vivit. Makro 2,8/55, 4 Mon. alt, DM 360,–, N. Söllner, Äußere Bayreuther Straße 53, 8500 Nürnberg

Leitz Vergrößerer Valoy mit Varob. (3,5/5 cm), Platte und alter Vergrößerungs-Kassette. Fliegel, Postfach 100140, 3470 Höxter

Hasselblad 500 C/M, bl., Planar 80 und Zubehör, Garantie, neu, DM 2500,–; WEP 3,5/200 Canon FD Anschluß, neuwertig DM 250,- H. J. Först, Kurze Str. 23, Grevenbroich 5, ab 19 Uhr (02182) 21 71

Traumhaft schöne Fotos von weltberühmten Fotografen: Sam Haskins, David Hamilton, Francisco Hidalgo, Pete Turner auf Weltpostkarten.
1 Satz = 12 Stück DM 20,– und Porto. WPK-Versand, Postfach, 8046 Garching/b. München,

RETINA II c, 3 Filt. Sobl., BT 265,–; **SUMMARON** 2,8/35 f. Leica M 270,–, Glock, 655 KH, Honigbg., T. (0671) 2 85 64

Das VELBON SE-4 Stativ hat man schnell im Griff.

Weil dieses Stativ sich spielend leicht bedienen lässt. Es ist im Nu aufgebaut. Und ebenso schnell verstaut. Das machen die günstigen Abmessungen vom VELBON SE-4 Stativ.
127 Zentimeter lassen sich auf 48 Zentimeter zusammenschieben und wiegen nur 1.900 Gramm.

Ein wirklich kompaktes Stativ. VELBON SE-4 ist nur eins von vielen VELBON Stativen. Die Auswahl ist einmalig gross. Damit jeder sein Stativ finden kann. Fragen Sie im Fachhandel nach VELBON Stativen. Oder schreiben Sie uns. Wir schicken Ihnen den ausführlichen Prospekt.

VELBON Stative
stehen fest auf 3 Beinen.

Deutschland: ERNO PHOTO GMBH · Postfach 5220 · 6236 Eschborn 1
Schweiz: ERNO PHOTO AG · Restelbergstrasse 49 · 8044 Zürich

ERNO

Minolta 101 Ta. 1,7/55 DM 400,–. Ro. 3,5/135 160,–, Ro. 3,5/28 180,–, Winkelsucher 60,–, Zwischenr. 40,–, Balgenger. m. Diakop. 140,–, 2 x Konv. 40,–, gesamt 1000,–, Tel. (05732) 57 69

Nikon F2, 1,4/50, 1,4/35, 2,3/135 (Viv.), 2 Mon. alt, DM 2300,–. R. Uhlmann, Herrenwiesenstr. 5, 6900 Heidelberg

Verkaufe: Nikkor-Q Auto 135/2,8 Skyfilter, DM 280,–, R. Bartschat, Sodinger Str. 27, 4630 Bochum 4

CANON FTb 1,8/50, Nikon 200/4, WEP Zw. Ringe u. Telekonverter. VIVITAR Serie 1 versch. Anschl. (Zoom). Tel. (06150) 37 22

Mamiya C 330 F m. Sek. 2,8/80 u. Filt. DM 680,–; Sek. 4,5/135 DM 260,–; alles neuwertig; H. Strunk, Nordstr. 36, 48 Bielefeld 1

Nikkor 4/200 mm, Bestzustand DM 360,–, Elmar Koch, Bismarckstr. 47, 67 Ludwigshafen, Tel. (0621) 51 57 86

Was Sie beachten sollten, wenn Sie mit der Fotografie Geld verdienen wollen. Eine realistische Orientierungshilfe m. Ratschlägen u. Adressen. Heft 60 S. geg. Voreinsendung v. DM 4,80, versandfrei (d. Anzeigen-Finanz. jetzt billiger!) PSkto. Klrh. 624 55-752, F. H. Winter, Falkenbergerstr. 45, 7800 Freiburg

VERSCHIEDENES:

Übernehme Foto-Aufträge für Nepal, Kaschmir, Afghanistan u. Ladakh, Reise April, Mai und Juni. 6 x 6. Joh. Bellin, Nirrnheimerweg 29, 2 Hamburg 61

Zwei reizende, junge Fotomodelle für Aufnahmen u. Film aller Art frei! Auch Amateure angenehm! Studio mit Zubehör ist vorhanden! Bitte **nur ernst gemeinte** Zuschriften mit Freiumschlag! Zuschriften unter CFo 817/4 an den Verlag

Gute Fotos lassen sich auch heute noch verkaufen, wie, sagt Ihnen die Bilderbörse. Informationen gegen Freiumschlag von: Die Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven

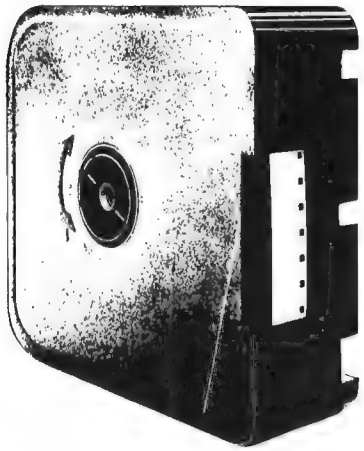
Volontärst. o. ähnl. als Fotograf v. unabh. E-Ing. (26) gesucht! H. Fischer, Aufseßpl. 10, 8500 Nürnberg, Tel. 44 17 44

Neue Ideen zum Thema Bildpräsentation und Archivierung! Neue Aufnahme- und Labor-Hilfsmittel! Zu finden im Jahrbuch '77 „Neues auf dem Fotomarkt". Für 5,– (Vorauskasse) von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg

COLORAL flüssiger Entwicklersatz zur Farbumkehrentwicklung von Papieren wie Kodak 14 RC. Verarbeitung bei Raumtemperatur; jeder Teilmengensatz ist möglich. Bei farbneutralen Dias praktisch keine Filterung erforderlich. Konzentrate für 2 Liter Gebrauchslösungen. Herstellerdirektvertrieb gegen Verr.-scheck DM 34,– oder Nachn. DM 37,– von **COLORAL, Chemisch-Technische Produkte,** Meisenstieg 3, 2080 Pinneberg

IHRE AKT- u. INTIMAUFNAHMEN COLOR u. SW, entw. u. vergrößert absolut **DISKRET.** Kostl. Versandbeutel anfordern. FOTO-KINO Oehlmann

Seriöses Aktmodell nimmt noch Aufträge Raum Hamburg/Flensburg entgegen. Angebote unter CFo 808/4 an den Verlag



Professional-Service für Amateurfilmer

GEYER KOPIE

● Kopieren 8 auf 8, 8 auf 16
● Kopie mit Licht-und Farbkorrektur
● Tonüberspielung
● Bespurung

Wir bieten Ihnen schnelle Abwicklung (8 auf 8 in 7 Tagen) und 65 Jahre Erfahrung.

Geyer-Werke GmbH
Sieker Landstraße 41
2000 Hamburg 73
Postfach 73 0520
Tel.: 040/67 51-1 bzw. 67 51 318
Fernschreib-Nr. 021 3350

FOTO & FILM-BÖRSE

VERSCHIEDENES:

GESTOHLEN
wurde am 12. 1. 77
eine Nikon ELW Nr. 11/7500885
ein Winder AW-1 Nr. 11/518358
ein Nikkor 2/35
ein Nikkor 3,5/135
eine Rollei E 36 Nr. 376250
zusammen in Omnica Tasche mit Filtern und Filmen etc.
Für sachdienliche Hinweise sind wir dankbar. Bitte wenden Sie sich an die Kripo Stuttgart o. Tel. (07033) 2001 tagsüber App. 10

Journalist im Nebenberuf? Dann kostenl. Unterlagen anfordern vom JOURNALISTISCHEN ARBEITSRING e.V., Postf. 1361, 3160 Lehrte 1

Welches Mädchen (nett, jung, nat.) bis 20 J. aus Berlin, möchte sich m. e. Amateur (20) anfreunden?
Meine Fotogebiete: Landschaft, Tiere, Gebäude. Zuschr. unter CFo 812/4 an den Verlag

PRESSE-FOTOS gesucht zur Auswertung. Die Chance auch für ehrgeizige Foto-Amateure! Näh. S. P. Krug, Journalist, Dompfaffweg 21, 85 Nbg.-Weiherh.

Erstkl. COLOR-KB-HAND-KOPIEN v. Neg.-Bearbeitung ca. 2 Tage z. Z. 20% RABATT: 18 x 24 DM 6,80, 25 x 30 DM 11,60, 40 x 50 DM 28,80. Hermann Kohler, Eichenstr. 6, 8401 Oberhinkofen

Preiswerte Fotoarbeiten u. Filme. Color u. SW. Diskret, schnell u. gut. Auch Ausland. Fordern Sie unsere Preisliste an. Photo Service, Postfach 1310A, 874 Bad Neustadt

SCHWEIZ:
Gut proportioniertes Fotomodell gibt Fotografen und Amateuren die Möglichkeit, Ihre Wünsche zu verwirklichen. Probefotos gegen Unkostenbeitrag. Angebote unter CFo 810/4 a. d. Verl.

Schriftsetzer/Fotoamateur übernimmt preisgünstig **Prospektgestaltung, Fotografie, Typographie, Layout, Druck** möglich. Angebote unter CFo 809/4 an den Verlag

Such für meine Tochter, Abschluß **Mittlere Reife** Sommer 77, **Lehrstelle als Fotografin.** Großraum Mainz-Wiesbaden. Dr. K. H. Beckenbach, Bahnstr. 5, 65 Mainz I

Donau, von Ingolstadt—Budapest; Amateurfotograf (Canonausrüstung) nimmt noch Aufträge an für **Juni/Juli 1977.** Zuschriften unter CFo 815/4 an den Verlag

Bildagentur, spezialisiert auf **Akt-Erotik** sucht noch die Zusammenarbeit mit einigen **(Amateur-) Fotografen.** Fordern Sie unverbindlich unsere Unterlagen an. **Bildagentur H. Schepper, Postfach 600 423, 6000 Frankfurt/M. 1**

Die Bearbeitung Ihrer privatesten **Akt- und Intimaufnahmen** ist Vertrauenssache. Diskrete, erstklassige Abwicklung für Color und S/W. Kostenlose Unterlagen von **Fotoservice D. Köhler, Postfach 600 703, 6000 Frankfurt/Main 60**

Tier + Naturfotografie Zeitschriften für Fotografen und Filmer, Naturfreunde und Jäger. 6 Hefte jährlich. Probeexemplare gegen DM 1,— in Briefmarken. Kilda-Verlag, 4402 Greven

Junger Mann, 24 Jahre,, begeistert. A.-Fotograf, Mittl. Reife sucht **Lehr- oder Praktikantenstelle in der Fotobranche.** Raum Rheinland-Pfalz. Zuschriften unter CFo 814/4 a. d. Verlag

Fotografenlehrstelle gesucht! Mittl. Reife; Zuschriften: Th. Niekamp, Laubstr. 10a, 48 Bielefeld 1

Ihr Porträtfoto als Gold- oder Silbermünze. Nach Ihrer Vorlage haargenau graviert. Photo-Service, Postfach 1310 A, 874 Bad Neustadt/S.

Seit vielen Jahren ist das Foto-Notizbuch unentbehrlich zum Notieren der Aufnahmedaten. Gegen Voreinsendung von nur 10,— erhalten Sie 3 Foto-Notiz-Bücher direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg

Fotoamateur (22), leicht gehbeh., **sucht nettes Mädchen** bis 20 zw. Brieffreundschaft, auch Ausland. Bildzuschriften unter CFo 824/4 an den Verlag

DIE FOTOBÖRSE — Gebrauchtmarkt — 2 HH 550 333; Info gg. Rückporto

Wir vergrößern Ihre Negative u. Dias individuell u. preiswert v. Hand. Beste Qualität in S/W und Color. Preisliste v. Speder, Göbbelgasse 66, 5100 Aachen

Wild u. rassig, mit langen roten Haaren, grünen Augen, das ist sie. Fotomodell/Filmstarlet, Madelaine Wöhler, Bensbergerstr. 259 A, 5064 Rösrath-Forsbach. Termine n. vorherig. Vereinbarung.

Amateurfotografen als freie Mitarbeiter gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto. Ingrid Kaminski Foto-Presse-Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

Bitte lesen Sie weiter auf S. 121

NOVOFLEX

Einmalig für alle Spiegelreflex-Kameras ist das Programm von Novoflex: Schnelleinstellgriff, jetzt für 4 Objektive und ca. 40 Kameras (schneller als jedes andere Einstellsystem).

Automatic-Balgengeräte mit Offenblendenmessung (kein anderes Fabrikat bietet das Gleiche). Interessantes Zubehör. – Fordern Sie Prospekte und Katalog an von:

NOVOFLEX Fotogerätebau, Karl Müller, Abt. 9 D-8940 Memmingen

Ein Projektor ohne Alternative. Für die Minderheit der Perfektionisten, die ihn sich leisten kann.

Der neue Heurtier Stereovox.

Durch seine klaren Vorzüge nimmt Ihnen der neue Heurtier Stereovox beim Kauf eines hochwertigen Super 8 Tonprojektors die Qual der Wahl. Er ist der einzige Stereo-Tonprojektor der Spitzenklasse mit echter Hinterbandkontrolle (3 Tonköpfe), Multiplayback (Überspielung von Spur zu Spur) und Rubinfilmführung.

Perfektion und Komfort in der Vertonung, höchste Qualität in der Wiedergabe und das schärfste Projektionsbild in Super 8 sind die Resultate überlegener Heurtier-Technologie.

In seiner technischen Ausstattung und Formgebung an professionellen Maßstäben orientiert, erfordert der Heurtier Stereovox als Partner den engagierten Super 8-Filmer, der kompromißlos das perfekte Tonfilmerlebnis anstrebt.

Heurtier, der bedeutendste Projektorenhersteller Frankreichs, hat 1972 den ersten Super 8 Stereoprojektor entwickelt. Im neuen Stereovox ist nicht nur erneut beispielgebendes Know-How verwirklicht, sondern auch die größere Erfahrung.

Über viele weitere exclusive Eigenschaften des Heurtier Stereovox, über Duovox, Monoplay und über den neuen Stummfilmprojektor P 842 informiert Sie unser mehrseitiger Farbprospekt. Auf Anforderung senden wir Ihnen diesen gerne mit unserem Vertragshändler-Verzeichnis zu.

HEURTIER

Vergleichbares läßt auf sich warten.

Cinevox Tonfilmgeräte GmbH, Trübner Str. 20, 6800 Mannheim 25, Tel. 0621/402785, Telex 0463452

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

Fortsetzung von Seite 119

VERSCHIEDENES:

Laufend tolle Fotopapier-Sonderangebote! Extra-Liste anf. Rückporto DM 0,30 beil. phototec, Postfach 60, 2904 Hatten

19-jähriger sucht zu **sofort,** spätestens **zum 1. 8. 1977 LEHRSTELLE als FOTOGRAF oder FOTOLABORANT.** Mehrjährige Tätigkeit im Fotoeinzelhandel. Raum NRW oder West-Berlin. Angebote unter CFo 818/4 a. d. Verlag

Tier-, Landschafts-, Kinder-Fotos gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Kaminski, Foto-Presse-Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

Suche Interessenten für 6 x 6 Aufnahmen (Chrome) von Norwegen (Juli/August), Südengland (Sept.) u. SW-Alpen (Oktober). Genaue Routen auf Anfrage. Th. Weber, Kockerellstr. 6-8, 5100 Aachen

Was Sie beachten sollten, wenn Sie mit der Fotografie Geld verdienen wollen. Eine realistische Orientierungshilfe m. Ratschlägen u. Adressen. Heft 60 S. geg. Voreinsendung v. DM 4,80, versandfrei (d. Anzeigen-Finanz. jetzt billiger!) PSkto. Klrh. 624 55-752, F. H. Winter, Falkenbergerstr. 45, 7800 Freiburg

PREISWERTE VERGRÖSSERUNGEN — SW und **COLOR** in **FACHAUSFÜHRUNG** (z. B. 24 x 30 cm Color DM 14,—). **FOTOLABOR B. LUDWIG** — Fotograf — Oberndorferstr. 2, 8016 FELDKIRCHEN

phototec liefert schnell und preiswert:
S/W u. Color-Meterware, Filmlader, Fotopapier, Filter, Duka-Zubehör . . . Katalog 10/76 anf. phototec, Postf. 60, 2904 Hatten

JUNGE DAME von erstklassigem Aussehen (sehr schlank) als **Modell** für Porträt- und Aktserien gesucht. Sehr gute und seriöse Konditionen. Nur Bildzuschriften (keine Profimodelle!) erbeten unter CFo 821/4 an den Verlag

NETTOPREISLISTE '77
Filme, Laborarbeiten, Dia- u. Filmvertonung. Diarahmen usw. **NEU!!** Aus Ihrer Dunkelkammer Bilder aus Kupfer! Inf. von Foto Klette, 8434 Berching

STUDIO 76 bietet allen Foto- u. Filmamateuren, die Freude an der Aktfotografie haben, einen ganz neuen Service. Wir stellen Ihnen unsere komplett eingerichteten Atelierräume und unsere Modelle stunden- oder tageweise zur Verfügung. Studio 76, Bismarckstr. 70, 605 Offenbach, Tel. (0611) 88 71 24

Die Kombination Foto/Text ist das Markenzeichen unserer Agentur. Laufend gesucht: Reportagen, Einzelfotos, Texte, Kurzgeschichten. (Rückporto) Foto-Text Werbung, Grabenstr. 22, 5608 Radevormwald

Von Ihrem besten Dia ein Farbbild auf Cibachrome. Das lichtbeständige (auch Sonnenlicht) farbbrillante Material mit unerreichter Schärfe.
Nur Vergrößerungen ab 20 x 25 cm (DM 23,— plus NN) bis 50 x 60 cm. Wir arbeiten individuell aus. Fach-Studio für Ciba Grigull, 7455 Jungingen

Einmalige Gelegenheit für Foto-Sammler und Objekt-Künstler: der 1. elektronische Selbstspann-Zentralverschluß in limitierter Auflage. DM 160,—. Prontor-Werk, 7547 Wildbad 5

Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold
PHOTOGRAPHICA
Auktion 29./30. April 1977
Historische und klassische Kameras, Stereokameras, Leicas u. a. Compur, Elmax, Anastigmat. Sammlung Film- und Kinovorgeschichte u. a. Lumiere, früher Pathe, Sept etc. Optische Instrumente, Mikroskope — u. a. Merz, München, Teleskope. Photos v. bekannten u. unbekannten Künstlern und kulturgeschichtliche „images". Daguerreotypien u. a. Außenaufnahmen. Ambrotypien. Alben, Postkarten, Photokarikaturen, Bücher, Zeitschriften. Illustrierter Katalog in Vorbereitung (DM 15,— inkl. Porto). Maximilianstr. 53 u. Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 8900 Augsburg, Tel. (0821) 3 27 25
Deutschlands Spezialauktion für Photographica

ANZEIGENSCHLUSS FÜR COLOR FOTO 6/77:

15. 4. 77

SLIK
Stative

damit Ihre Kamera auf festen Füßen steht

Mit dem Goodman Variabel-System präsentieren wir Ihnen eines der universellsten Stativ-Baukastensysteme, die es je gab! 4 Stativ-Grundmodelle lassen sich je nach Einsatzgebiet mit voll auswechselbaren Stativbeinen, -füßen, -Mittelsäulen und -köpfen optimal variieren. Mit dem Goodman Variabel-System sind Sie für alle Foto- und Filmaufgaben gerüstet.

Neiger 3 D standard

Neiger 3 D mit Excenterplatte

Neiger mit Schnellwechseladapter

Die Stativreihe:
Goodman S-101, S-103, S-104 und S-105.
Als Grundausrüstung wählbar für einfachen, drei-, vier- und fünffachen Rohrauszug. Übrigens erlaubt das S-101 eine Arbeitshöhe von nur 9 cm!

Das Systemzubehör:
Stativ-Wechselbeine in drei Längen und mit verschiedenen Auszügen. Stativfüße für jede Witterung und Bodenbeschaffenheit, 2 Kurbel-Mittelsäulen und 3 Kinoneiger.

Kurbel-Mittelsäule

Goodman S-105

Goodman S-101

Wechselbeine: (von links) 2-, 3-, 4- und 5teilig

Gummifuß normal

Gummifuß mit Spitze

Gummifuß mit Bergspikes

Tellerfuß

Bei Ihrem Fotohändler

FRITZ MEISNITZER WORKSHOP-NOTIZEN

Helmut Newtons White Women: Nicht einmal Porno

Die orientierungslose Leistungsgesellschaft hat es hinnehmen gelernt, daß man ihr in Kunst und Kultur blanken Unsinn als Genialität, stümperhafte Versuche als höchste Leistung und Ausfluß kranker Psyche als Manifest visionärer Sensibilität serviert. Vorgetragen mit der nötigen Arroganz, verfehlen diese Darbietungen selten ihre Wirkung. Auf Massenstandards ausgerichtet, in seinem systematisch eingeengten Urteilsvermögen täglich gezielt verunsichert und selbst in seinen unbewußten Wünschen und Sehnsüchten manipuliert, wagt es das Individuum nicht mehr, den Regungen seiner Gefühle zu trauen. Es applaudiert, wo andere applaudieren. Es verdammt, weil andere das fordern. Und daß die, die zuerst verdammten oder applaudierten, sich vielleicht nur einen blasierten Scherz machen wollten, wagt es gar nicht erst auszudenken. Neuerlicher Beweis: Helmut Newtons Bildband „White Women", erschienen beim Verlag Rogner & Bernhard, München in Zusammenarbeit mit Stonehill Publishing Company, New York.

Diesem Eindruck wird sich niemand entziehen können, der – mit wachen Augen für das fotografisch Wertvolle – diesen Paperback durchblättert, flüchtig zunächst, mit wenig Verständnis dafür, daß so etwas gedruckt wurde, und doch ohne jedes negative Engagement: Schließlich haben wir es uns alle angewöhnt, gegen entsprechend schwache Reize mit Gleichgültigkeit zu reagieren. Mich bestimmten erst geradezu aggressive Äußerungen von Menschen, deren offenen Geist ich schätze, das Buch ein zweites Mal in die Hand zu nehmen. Mit wachsender Bewunderung las ich im Vorwort: „Helmut Newton ist der große Couturier der Modephotographie. ... Newtons exclusive, teure Verpackung sexueller Objekte und erotischer Ideen befreit manche Träume, die sonst so leicht schmutzig wirken, von ihrer Anrüchigkeit. Die hochmütige Arroganz, das blasierte, aristokratische Gehabe der Newtonschen Frauen bezeugen ein Gefühl kühler Distanziertheit zur Welt, in der sie leben... Und immer sind wir gezwungen, an Newtons aufregenden Abenteuern teilzunehmen, mit ihm neue Ideen zu entdecken und die schwimmenden Grenzen des akzeptablen Geschmacks abzuschreiten. Dann ahnen wir das zufriedene Lächeln Newtons, dem es gelingt, eine höchst pornographische Szene zu fotografieren ... der Photograph aber übertreibt die Bildidee und rettet sie so vor dem Billig-Vulgären ... keine Laudatio auf sein Werk wäre vollständig ohne einen Ausdruck der Bewunderung für das hinreißende und stets überraschende Aufgebot an außergewöhnlichen Modellen; sie sind gefangen und bleiben unsterblich durch Newtons Kamera." Doch genug. Selten wohl wurde einem, der auszog, um Fotos zu machen, mit großartiger klingenden Worten gehuldigt. Verantwortlich zeichnet dafür Philippe Garner, Kurator für Photographie, Sotheby's of London. Was sich unter diesem Mäntelchen perfektionierter Stilübung verbirgt, sind inhaltlich, gestalterisch und obendrein auch noch fototechnisch Banalitäten, denen es an allem mangelt, was man von einem Fotografen erwarten darf. Es lohnt nicht, auch nur eine einzige Abbildung gezielt zu kritisieren. Wäre irgendwo noch Distanz gegenüber dem Thema zu entdecken, könnte man wenigstens auf einen Zyniker schließen. Damit sei nicht in Frage gestellt, daß Newton hin und wieder ein Foto formell gelingt. In Frage steht lediglich, ob diese wenigen, gelungenen Aufnahmen mehr sind als Ergebnisse günstiger Umstände, also Zufallsprodukte. Und immer wieder drängt sich der Eindruck auf, daß der auslösende Finger von einer Psychose dirigiert wurde, die dem Patienten nicht einmal genug Vitalität gelassen hatte, um wenigstens handfestes Porno zu produzieren. Die eigentliche Fehlleistung liegt wohl bei den Verlegern, die daraus ein Buch machten. Auch das wäre noch nicht schlimm, erhöben sie nicht gleichzeitig den Anspruch, hervorragende Fotografie zu präsentieren. So aber ist es immerhin möglich, daß ihnen – derart verunsichert – jemand glaubt. Das aber wäre wirklich zu bedauern und ein Schaden für alle, die sich um gute Fotografie bemühen.

BFF Kontakt

–was sie tun, wo sie waren–

Klaus Hager, Stillife, Werbung, Mode, AV, München, zeigte auf der diesjährigen Domotechnika in Köln für einen Elektro-Hersteller eine 6-Felder-Multivision, bei der mit Hart- und Weichüberblendungen gearbeitet wurde. Besonderer Gag: Vor der Projektionswand stand ein Fernschreiber, der programmgesteuert am Ende der Schau nochmals alle wichtigen technischen Daten über die Geräte ausdruckte. Die Schau lief in vorgegebenen Abständen vollautomatisch, konnte aber auch manuell auf Knopfdruck abgefahren werden.

Jochen Harder, Beauty, Editorial, Werbung, Mode, München, fotografierte neben viel Detail-Arbeit und Titeln für *Quick* und die *Bunte* vor allem eine Anzeigenkampagne für die Schmuck-Werbung der Firma Mabri – echter, schwerer, teurer Schmuck mit erlesenen Modellen.

Manfred P. Kage, wissenschaftliche Fotografie und Kinematographie, Schloß Weißenstein, hielt nach fünfmonatiger Vorbereitungs- und Forschungsarbeit Ende Januar die erste Serie 13 x 18 Agfachrome Aufnahmen in Händen, die Querschnitte durch einen der größten Tomaline der Welt in solcher Perfektion zeigte, daß bei kritischem Vergleich zwischen Original und Abbild weder Farb- noch Dichteunterschiede festzustellen waren. Ziel der mit ungewöhnlichem Aufwand verbundenen Mühe: Ein „Jahrhundertbuch", eine Monografie über Tomaline, Autor Dr. Benisch, Verlag Urachhaus, Stuttgart. COLOR FOTO wird in Kürze ausführlich berichten.

Walter E. Lautenbacher, Mode, figürliche Werbung, Leonberg/Stuttgart, hat sich in schneller Folge mit 3 Jahreszeit-Aspekten der Mode 77 auseinanderzusetzen. Kürzlich fotografierte er in 8 Tagen auf Teneriffa im Auftrage eines Konzerns lustige Frühjahrsmode. Im April folgen auf Mallorca Wintermäntel, im Mai auf Gran Canaria Herbstkleider. Dazwischen eingeschoben im Studio eine Plakat-Werbung „Die anspruchvollsten Ledertaschen Deutschlands" (Offenbacher Lederwaren).

Cheyko Leidmann, Mode, Werbung, München/Paris, hatte viel zu bewältigen: 50 Seiten für ein Mode-Journal, 30 Anzeigen für einen amerikanischen Elektronik-Konzern (Amphenol) in 13 x 18 cm Großbild, für einen französischen Lederwaren-Hersteller einen 16-seitigen Prospekt und 7 Anzeigen ebenfalls in Großformat, dazu noch eine Anzeige für Dunlop/Tennis. Gegenwärtig arbeitet er an einer Anzeigen-Serie für die Bundespost.

Guido Mangold, Werbung + Editorial, Ottobrunn, kam soeben von den Seychellen zurück, wo er Khaki-Mode fotografierte. Auftrag für die nächsten Tage: Im Schnee des Kitzsteinhorns Plakate für Sonnenkosmetik.

Mark Mender, Mode, Beauty, Action, Ottobrunn, war nicht erreichbar: Vom 17. Februar bis 1. März fotografierte er in Jamaika Brillen in Kombination mit neuester Mode für ein branchenintern es Modemagazin.

Goetz-Eberhard Sobek, Werbung, Mode, Repräsentations-Illustration, Frankfurt/Main, nannte als Schwerpunkt eine Serie von Anzeigen- und Repräsentationsaufnahmen für „Interschmidt", Europas größten Tischherstellern; beklagt Auftragslage auf seinem Spezialgebiet (Pelze) als saisonbedingt durchschnittlich; plant für Juni/Juli Reise nach San Francisco (noch Kapazität frei). Schimpft auf Balcar: Vor 7 Monaten Ringblitz mit Akku (Auftragswert DM 4.500) mit Lieferzeit 4 Wochen bestellt und noch nicht erhalten.

Ludwig Windstosser, Industrie-Fotograf und Bildband-Spezialist, Stuttgart, bewies erst kürzlich, daß auch heute noch mit Bildbänden konventioneller Thematik Erfolge zu erringen sind. Sein „Das Land der Stauffer", Verlag Günter Rüber, Ladenpreis DM 59,– setzte in einem Monat 1500 Exemplare ab. Die letzten Wochen beschäftigte ihn eine umfangreiche Industrie-Serie (über 60 Farbaufnahmen), die er für AEG-Kanis, Essen, erstellte. Die Serie dient Lehrzwecken (Export von Turbinen).

London exklusiv: Mannheim-Spots

Insektenaugen für Kompaktkameras

Fliegen und zahlreiche andere Insekten haben, wie man es in der Schulnaturwissenschaft so schön lernt, zusammengesetzte Augen. Experimentierfreudigen, fotografisch veranlagten Zoologen soll es sogar schon gelungen sein, mit derartigen Fliegenaugen einigermaßen primitive Mehrfachaufnahmen zu machen. Die Fliege nimmt allerdings die Welt nicht in Mehrfachbildern, sondern in einem aus der Anzahl der Linsenelemente des Auges entsprechenden Bildpunkten bestehenden Einzelbild wahr. Dabei kann sich dieses Einzelbild konvex um die Augenkugel krümmen; deshalb umfaßt die Fliege mit ihren beiden Augen einen Bildwinkel von fast 360°.

Mit den fotografischen Möglichkeiten dieser „Fliegenaugensicht" befaßten sich vor kurzem Forscher des Weizmann-Instituts in Israel. Es ging hier darum, eine taschengerechte Kompaktkamera größeren Bildformats zu schaffen, z. B. ähnlich wie das Format der Sofortbildkameras um 8 x 11 cm, aber ohne die bei diesem Format erforderliche Brennweite 10 bis 12 cm und daher unvermeidliche Bautiefe, die entweder eine Klappkonstruktion oder eine für Kompaktkameras zu sperrige Abmessungen erfordert.

Die Kamera sollte das Gegenstück zur Kleinstbild-Pocketkamera sein, ohne den dabei unumgänglichen Vergrößerungszwang des kleinen Bildchens zu bilden. Die Konstruktion basiert auf einer zusammengesetzten Optik aus unzähligen kleinen Linsenelementchen, die die ganze Bildfläche rasterartig bedecken. Mit einer Brennweite von nur einigen Millimetern braucht die ganze Optik-Konstruktion nur um diesen Betrag von der Filmfläche entfernt zu sein. Zwischen dem Optikraster und der Bildebene liegt eine Lochplatte mit einer jedem Teilobjektiv zugeordneten Lochblende. Die Löcher sind so plaziert, daß jedes Objektiv nur einen engen Teil seines Bildwinkels auf dem Film abbildet. Durch die Lage der Einzelblendenlöcher bedingt, entspricht dabei jedes dieser Kleinstbildchen einem eigenen Bildelement, aus denen sich aneinandergereiht das ganze Bild zusammensetzt. Ein genauer Übergang von einem Bildelement zum anderen ist zwar kaum möglich; das Bild entspricht eher dem Bildelementaufbau z. B. einer faseroptischen Bildübertragung. Es entspricht ebenfalls der zusammengesetzten Sicht eines Insektenauges, das bei der Stubenfliege aus ca. 4000 und bei der Libelle sogar aus 28.000 Einzelelementen besteht. Eine Lochplatte braucht die Fliege allerdings nicht, da hinter jedem Einzelobjektiv nur jeweils eine einzige von Pigment abgegrenzte Sehzelle sitzt. Auf dem Film verhindert die Lochplatte eine Überlagerung der Einzelbildelemente.

Das erste Versuchsmodell dieser Anordnung bestand aus Einzellinsen in ca. 1 mm Abständen. Mit einem Bildformat von z. B. 8 x 11 cm ergibt das fast 9000 Einzellinsen bzw. Bildelemente – also noch reichlich beschränkt. Mit einem eigens gefertigten Linsenraster ließ sich die Packungsdichte schon auf 5 Elemente/mm also 25 pro mm² erhöhen. Bei dem oben genannten Bildformat entspricht das schon ca. 220.000 Elementen für das ganze Bild oder etwa der halben Informationsdichte eines perfekt reproduzierten modernen Fernsehbildes.

Noch einige Vergleiche: Die Konstrukteure der Leica und der dazugehörigen Objektive basierten ihre Formatüberlegungen auf ca. 800.000 Bildelementen. Das Negativ (oder Dia) einer Pocket-Kamera 13 x 17 mm hat bei einem optischen Auflösungsvermögen von 50 Linienpaaren / mm um die 550.000 Bildelemente, bei nur 20 Linienpaaren/mm dagegen unter 140.000. Für eine Sofortbildkamera ohne weitere Bildvergrößerung ist diese Leistung einer zusammengesetzten Optik schon akzeptabel.

Nicht bekannt ist, wie und wo der Verschluß funktionieren soll. Eine Möglichkeit wäre, hinter der schon erwähnten Lochplatte beweglich eine zweite ähnliche Platte anzuordnen. Durch eine entsprechende minimale Verschiebung kann diese dann die Löcher auf- und abdecken, wobei – genügend präzise Fertigung vorausgesetzt – genau wählbare kurze Belichtungszeiten möglich wären (ähnliche Anordnungen werden gerade aus diesem Grund in der Ultrakurzzeit-Fotografie eingesetzt).

Für die Amateurkamera der Zukunft steht daher eine aus Filmhalterung und ganz flacher Optikplatte (dem Linsenraster) sowie ebenso flacher Verschlußanordnung bestehende Konstruktion in Aussicht. Die Herstellungskosten können ziemlich gering sein, denn die Anforderungen an die optische Präzision der Objektivplatte sind nicht sehr hoch. Innerhalb der Einzelbildchen kommt es nur auf die richtige Plazierung der Bildelemente und nicht auf die Auflösung innerhalb eines jeden Elements an. Das System könnte auch für bestimmte Profikameras (Presseaufnahmen) und einige Sondergeräte dienen. Man denkt schon an Bürokopiergeräte, wo das ganze Gerät aus einer flachen Kassette mit dem Film (oder Papier) besteht und über der beleuchteten Vorlage angeordnet wird; hier reicht die oben angegebene Auflösung von 25 Bildelementen pro mm² völlig aus. Man könnte sich sogar eine Ultraweitwinkel-Kamera vorstellen, in der eine halbkugelförmige Objektivrasterplatte das Bild unter einem Gesamtgesichtswinkel von 180 x 360° auf eine ebenfalls halbkugelförmige Bildfläche projiziert.

Das machen die dumme Stubenfliege bzw. ihre Vorahnen schon seit einigen Millionen Jahren!

Visuelle Schärfenfiltrierung

Mit einigem Stolz wenden wir uns nach der Betrachtung des zusammengesetzten Insektenauges der überlegenen Sehschärfe unserer eigenen Augen zu. Wie man es uns nahelegt, wird die Leistung von Objektiven – und ich zitiere hier aus der Publizität eines namhaften Objektivherstellers – „... an der höchsten optischen Norm gemessen, die wir kennen: Dem menschlichen Auge." Bei einer rein optischen Bewertung des menschlichen Auges nach Testmaßstäben von Foto-Objektiven schneidet unser oft besungenes Fenster der Welt allerdings recht kläglich ab: Mit Astigmatismus, Kugelgestalt- und Farbfehlern (von Bildfeldwölbung ganz zu schweigen) behaftet, ist es ein Wunder, daß wir überhaupt etwas scharf wahrnehmen.

Das Wunder ist allerdings eines der physiologischen und physikalischen und nicht der geometrischen Optik. Die Sehschärfe stammt nicht von der optischen Leistungsfähigkeit des Auges, sondern von der recht kompliziert verschlüsselten Vermittlung der Seheindrücke an das Gehirn. Bekannt ist (allerdings erst seit ca. 20 Jahren), daß das Auge beim Sehen mit ca. 200 Hz schwingt. Ohne diese Schwingungen funktioniert der Sehprozeß überhaupt nicht. Dadurch wird aber das Bild auf der Netzhaut durch Wechselwirkung auf benachbarte Sehzellen sozusagen abgetastet. Diese Abtastsignale sind es, die dann bei der Wahrnehmung mehrfache Analysenvorgänge unterlaufen und gleichzeitig eine Verfeinerung der Sichtinformation ermöglichen.

Diese Vorgänge wurden einerseits in Cambridge und andererseits im „Experimental-Physiologischen Labor" der Universität

London exklusiv: Mannheim-Spots

Fortsetzung von Seite 123

Sussex untersucht. Dr. K. Oatley, Dozent der Universität Sussex, schlägtt vor, daß dabei eine Fourier-Wandlung der Sehsignale stattfindet, und die das Bild verschlechternden Faktoren physiologisch – ähnlich wie bei Anpassungserscheinungen – ausfiltriert werden. Eine umgekehrte Fourier-Wandlung vermittelt dann zumindest dem Gehirn ein schärferes Bild. Nach Versuchsfolgen mit visueller Betrachtung von Liniengittern zu schließen, scheint es sich um eine Kontrastverstärkung zu handeln, wobei das Gehirn beim physiologischen Wahrnehmungsvorgang eine Ausgleichsfunktion ausübt. Die Fourier-Wandlung ist eine Raumfrequenzanalyse, deren Vorhandensein anscheinend durch eine Präferenzempfindlichkeit des Auges für bestimmte Signalfrequenzen bestätigt wird.

Genau genommen kam man zu diesem Schluß auf dem Umweg verschiedener Verfahren zur Ausschaltung von Bildunschärfen, die in der Verdeutlichung von Bildinformationen eingesetzt werden. Eine Basis dieser Verfahren ist die Tatsache, daß in einem unscharfes Bild die Information nicht zerstört, sondern nur verwischt ist. Durch Frequenzanalysen ist es schon seit einiger Zeit möglich, ein unscharfes Bild zu „verschärfen" und dabei vorher unerkennbare Bilddetails deutlich herauszustellen. Eine besondere Bedeutung kommt diesen Verfahren bei gegenwärtigen Anwendungen der Bildübertragung aus dem Weltenraum, also von den auf dem Planeten Mars gelandeten Raumfahrzeugen, zu. Der Störpegel bei der Übertragung unterdrückt hier wichtige Bildinformation, die sich mit heutigen Methoden der Frequenzanalyse wieder rückgewinnen lassen. Nur deshalb sind die vom Mars zurückgesandten Bilder so deutlich und klar, wie sie in Zeitungen und Zeitschriften dargestellt wurden," deshalb auch kann – in einem kleineren Maßstab – das Auge trotz seiner optischen Fehler erstaunlich scharf sehen und wahrnehmen.

Wann kommt der Einbad-Farbentwickler?

Einbad-Verfahren (kombinierte Entwickler- und Fixierbäder) für Schwarzweißfilme erfreuten sich vor ca. 1 1/2 Jahrzehnten einer etwas vorübergehenden Beliebtheit, konnten aber qualitätsmäßig nicht ganz mit der herkömmlichen Verarbeitung in getrenntem Entwickler- und Fixierbar konkurrieren. Für die Einbad-Entwicklung von Farbfilmen und -papieren sind noch ernsthaftere Probleme zu erwarten: Einerseits sind ein reduzierender Entwickler und ein auf Oxydationsmitteln beruhendes Bleichbad noch weniger in der gleichen Lösung verträglich wie normaler Entwickler und Fixiersalz. Andererseits muß ein Einbad-System, das also das endgültige Farbbild in einem Arbeitsgang erzeugt, auch das bei der Farbkupplerentwicklung entstehende Bildsilber beseitigen.

Die Problemlösung von 3 M basiert auf der altbekannten sogenannten physikalischen Entwicklung und nicht einer üblichen chemischen Reduktion der belichteten Silbersalze zu einer Silberschwärzung. Im Laufe dieser physikalischen Entwicklung schlägt sich Silbermetall nur sehr langsam nieder, da die Silbersalze als lösliche Komplexe aus der Schicht herausgelöst werden und sich dann allmählich etwa ähnlich wie bei einer Galvanisierung an vorhandenen Bildkeimen absetzen. Bei der Wechselwirkung zwischen belichtetem Halogensilber und Entwicklersubstanz entsteht aber mit gleichzeitig vorhandenen Kupplerchemikalien entsprechender Farbstoff im Verhältnis zur Belichtung. Bei einer entsprechenden Entwicklerzusammensetzung überwiegt die entstehende Farbstoffdichte bei weitem die physikalisch niedergeschlagene Silberschwärzung, während das im Entwickler enthaltene Fixiersalz praktisch alle Silbersalze aus den Schichten herauslöst.

Die von 3 M vorgeschlagenen Einbad-Farbentwickler basieren auf herkömmlichen Farbentwicklersubstanzen (N-substituierte Paraphenylendiamin-Derivate) mit Natriumthiosulfat, Bromkali und Natriumsulfat in einer stark alkalischen Lösung (pH über 13). Unter günstigen Verhältnissen entspricht dann das reduzierte Bildsilber unter 5% der gesamten Farbdichte. Bei höheren Bädertemperaturen ist dieses Verhältnis noch am günstigsten und die Einbad-Farbentwicklung ist für eine Bädertemperatur zwischen 30 und 40° C vorgesehen.

Rein vom Standpunkt der Farbstofferzeugung mit minimalem Silberniederschlag und gleichzeitiger Herauslösung des Halogensilbers funktioniert dieses Verfahren verhältnismäßig gut. Mit üblichen Mehrschichten-Farbfilmen ergibt sich aber ein weiteres Problem der selektiven Diffusion des Natriumthiosulfats in die übereinander gelagerten Bildschichten. Denn bis das Fixiersalz bis in die unterste Schicht durchgedrungen ist, findet eine chemische Entwicklung mit entsprechend größerer Silberschwärzung statt. Das läßt sich durch eine der Farbstoffausbeute entsprechende Wahl der Kupplersysteme ausgleichen, erfordert aber einen abgewandelten Aufbau der Bildschichten. Bei der von 3 M vorausgesetzten Kupplerchemie hat ein für die Einbad-Farbentwicklung geeigneter Mehrschichtenfilm die rotempfindliche Schicht mit Blaugrünkuppler oben, die blauempfindliche Schicht mit Gelbkuppler in der Mitte und die grünempfindliche Schicht mit Purpurkuppler als dem Filmträger am nächsten liegende Schicht. Der von 3 M ausgearbeitete Einbad-Farbentwickler ist daher nicht mit marktgängigen Mehrschichten-Farbfilmen und deren üblichem Schichtaufbau (blauempfindlich, grünempfindlich, rotempfindlich) vereinbar. Die 3 M Company müßte also entweder einen eigenen Farbfilm mit diesem Schichtaufbau herausbringen oder versuchen, ihr System anderen Farbfilmherstellern über Lizenzen anzubieten. Und ein Markterfolg ließe sich nur dann erwarten, wenn ein derartiger Film neben seiner bequemeren Verarbeitung auch mindestens eine gleiche Farbqualität wie konkurrierende Farbfilme erreichen kann.

Fotopolymer-Papiere

Lichtempfindliche Polymerisationsverfahren haben heute zahlreiche Anwendungen in der Fotofabrikation, z. B. von gedruckten Schaltungen. Mitarbeiter des japanischen Forschungsinstituts Matsushita berichteten vor einigen Monaten über ein Verfahren, das auf einer Papierunterlage ein selbst für Aufnahmen in der Kamera geeignetes Material ergab. Die Lichteinwirkung polimerisiert N-Vinylcarbazol, das mit ebenfalls der Schicht beigemischtem Tetrabromkohlenstoff bei Erwärmung einen blauschwarzen Farbstoff erzeugt. Die lichtempfindliche Mischung wird in einer Gelatineschicht auf Papier aufgetragen. Die Verarbeitung erfolgt durch Wärme und Licht allein; es handelt sich also um ein organisches Trockenverfahren. Die Polymerisation hat allerdings nur mit der Farbstoffbildung und nichts mit einem in anderen Fotopolymersystemen üblichen Resist zu tun.

Das Papier soll vor allem für Aufnahmen von Bildröhren (Fernseh- und anderen Kathodenstrahlröhren) und für die Bildübertragung dienen. Die Bildauflösung liegt je nach der Schwärzung zwischen 40 und 70 Linienpaaren/mm. Das Papier ergibt ein negatives Halbtonbild und ist hauptsächlich blauempfindlich. Interessant ist die Verarbeitung. Frisch hergestelltes Papier läßt sich sofort belichten" bei gelagertem Papier ist eine Vorerwärmung erforderlich, die die Schicht sensibilisiert und eine alterungsbedingte Schleierwirkung unterdrückt. Der Bildbelichtung folgt

eine Nachbelichtung mit rotem Licht, die die effektive Empfindlichkeit mehrere 100fach steigert. Das Farbstoffbild selbst wird bei einer Erwärmung auf 75 bis 85° C sichtbar. Von einer Produktion eines derartigen Papiers ist noch nicht die Rede; zukunftsweisend ist aber mindestens die Möglichkeit eines in der Kamera verwendbaren Farbstoffverfahrens, da man noch immer nach einer silberfreien Fotografie sucht.

Schon dagewesen

Als kleine Aufmerksamkeit schickte mir vor einigen Wochen Herr Herbert Maas vom Verband der deutschen fotografischen Industrie ein sogenanntes illustriertes Nachschlagbuch von fotografischen Anzeigen zwischen 1886 und 1943. Vom Fotohistoriker James E. Cornwall zusammengestellt, gibt dieses Werk einem nicht nur die übliche Genugtuung, zu betrachten, wie primitiv die Fotografie vor einem halben oder dreiviertel Jahrhundert funktionierte, sondern auch, wie wenig neu die heutigen Neuigkeiten sind.

Wer dachte vor einem halben Jahrhundert schon an elektrische Fernauslösung? Spitzers Fernauslöser „Elektrograph" anno 1912 löste elektromagnetisch nicht nur die Kamera aus, sondern zündete auch ein auf einem Tablett ausgeschüttetes Häufchen Blitzpulver auf Knopfdruck. Patronenkameras (Cartridge Cameras) gab es ebenfalls schon 1900 – alelrdings war das die damalige Bezeichnung der zeitgenössischen Rollfilmkamera.

Daß Leica-Inserate aus den 20er-Jahren mehrfach hervorgestellt sind, versteht sich. Weniger bekannt ist vielleicht, daß 1926 die Pariser Firma Krauss mit der Eka schon eine Kleinbildkamera für 100 Aufnahmen 30 x 45 mm auf unperforiertem Kinofilm 35 mm bot. Mit Tessar-Objektiv 1:3,5/ 50 mm und Compur-Verschluß kostete sie 280 der damaligen französischen Franken. Man konnte auch gleich eine ganze Entwicklungsausrüstung mit Rahmen für den 5 m langen Film und Trögen dazu kaufen. Ebenfalls von Krauss stammte ein Fotorevolver mit Magazin für 48 Platten 20 x 30 mm für Fotografen, denen 100 Aufnahmen doch etwas zu viel waren. Auch das Format 13 x 18 mm gab es schon 1934, also noch vor der Minox: Eine Serie von Miniflex-Kameras (Objektive mit Lichtstärken bis 1:1,8) nahm Filmpatronen für 36 Aufnahmen auf. Die Kamera war etwa halb so hoch wie der vorn angesetzte Compur-Verschluß. Als Zubehör für die Filme soll eine Entwicklungsröhre für nur 5 ml Entwickler pro Film lieferbar gewesen sein.

Phantasiereich in die Zukunft schaute eine Anzeige des Kamerawerks Nettel anno 1916, in der eine Dame mit Kamera vergnügt aus der Gondel eines Zeppelins geneigt, die auch schon damals etwas veralteten Flugzeuge des Typs Bleriot, auf die Platte bannte.

Im Sofortbildverfahren tauchten bekanntlich geleeartige Entwicklerchemikalien bei Polaroid um 1947 auf. Spätestens 1900 gab es unter dem Namen Tubol bereits Entwickler, die man wie Zahnpasta aus einer Tube quetschte. Als Sofortbildfotografie bot damals allerdings Otto Spitzer einen mitnehmbaren Dunkelkammertornister, den man auf einen Tisch über drei Entwicklerschalen aufsetzte und die Platten wie es so schön hieß „Sofort nach dem Fotografieren" wie in einem Wechselsack bei Tageslicht entwickelte.

Hobby-Dunkelkammerausrüstungen herkömmlicher Art wurden ebenfalls 1908 sauber konfektioniert und komplett mit Schalen, Chemikalien und Platten für 10 Mark angeboten. Daß es um die gleiche Zeit auch schon eine Tageslicht-Entwicklungsdose für Rollfilme gab, ist vielleicht bekannt; in diesem Gerät von Kodak verdarb ich selbst in meiner Schulzeit (allerdings 3 1/2 Jahrzehnte später) etliche nicht ganz wertvolle Filme. Daß sich der selbstentwickelnde Fotograf aber meistens seiner Haut wehren mußte, beweisen damalige Anzeigen in der Fotopresse für Hautpflegemittel.

Merkwürdig selten ist dagegen die Publizität für die Farbfotografie. Lediglich von 1892 stammt ein Inserat, das „farbige Fotografien ohne jede Vorbereitung und ohne jede Malkenntnis binnen wenigen Minuten herzustellen" ermöglicht. Auch mit Information wurde gehandelt: 1909 war ein Inserent bereit, gegen eine „Entschädigung von 500 Mark" Fachfotografen zwecks Niederlassung in das Geheimnis von noch fotostudiofreien Fremdenverkehrsorten einzuweihen.

Geheimkameras blühten nicht nur Ende des 19. Jahrhunderts, sondern auch Anfang des 20. Neben schon vielfach beschriebenen Westenknopf-, Spazierstock-, Krawatten- usw. Kameras gab es auch den Fotohut: 1893 warb ein österreichische Firma mit modischen Modellen von Lodenhüten, steifem Hut und selbst Offiziersmützen – alle mit eingebauter „Momentkamera" um 28 Gulden. Wie zu erwarten, waren auch Stereo-Kameras beliebt; ein Foto-Stereo-Binocle von Goerz war gleichzeitig Doppelkamera (4,5 x 5 cm), Opernglas und Feldstecher. Etwas seriöser sind schon 1904 lieferbare Schlitzverschlüsse mit kürzester Verschlußzeit 1/2500 sek. – angeblich . . . Bemerkenswert ist überhaupt, daß um die Jahrhundertwende fast jedes Kamerawerk seine Apparate in allen gängigen Bildformaten lieferte.

Bitte lesen Sie weiter auf S. 126

GOEMA-KATOPTAR TS 500 E

Zum Fotofrühling 1977

- **NEU im Styling**
- **bewährt in der Konzeption**
- **jetzt im schwarzen Profilook**

A. Borell im großen Testbericht Color Foto 9/76: „Das GOEMA-Spiegelobjektiv KATOPTAR setzt in jeder Hinsicht neue Maßstäbe – technisch, optisch, gewichtsmäßig und preislich!" Auf der PHOTOKINA 1974 und 1976 von der int. Fachwelt begeistert aufgenommen. Interessenten auf dem GOEMA-Messestand 1976 nach kurzer Erprobung: „Unglaublich! Das kann doch nicht wahr sein! Sagenhaft – Incredible – Merveilleux! A real technical breakthrough!"

TS 500 E – das erste vollabblendbare NUR-Spiegelobjektiv der Welt (pat.) ● mit 500 mm Brennweite frei aus der Hand ● Anschluß an alle Kleinbild-Spiegelreflex-Kameras ●

Prospekte von: **GOEMA-Optik** Postfach 303 **5483 Bad Neuenahr**

Fortsetzung von Seite 125

Einige Zubehör-Bonbons: Mit der Einstellbrille von Ica – „einer brillenartigen Kappe, die mit einem Stück schwarzen Stoff versehen ist und an der sich ein Gummiband zum Befestigen am Kopfe befindet" – hatte der Fotograf 1922 sein schwarzes Tuch gleich um den Kopf gewickelt und konnte, wie ein Mann vom Mars aussehend, aber vermutlich gegen Erkältung geschützt, Kamera-Mattscheiben ohne Streulicht direkt betrachten. Und der Hersteller des Fön-Haartrockners versäumte es nicht, sein Gerät 1921 auch in Fotozeitschriften als Plattentrockner anzubieten. Als „Clou" der Saison 1913/14 gab es die wie eine Pistole aussehende elektrisch zündende Esko-Blitzlampe.

Wie sah die Fotoindustrie aus? Neben bekannten (Agfa) und weniger bekannten Namen (Rietzschel – heute ebenfalls Agfa) der Jahrhundertwende, sowie den in anderen Fotokombinaten aufgegangenen Herstellern, gab es auch damals schon Großfabrikanten: Die inzwischen vergessene Emil Wünsche AG rühmte sich 1899 mit ihren 250 Arbeitern und 1 Million Mark Kapital (was das wohl an Kaufkraft heute wäre?)! Elektronik gab es wohl um die Jahrhundertwende nicht – dafür bezeichnete sich 1894 aber die Dresdener Firma R. Hüttig etwas zweideutig als Fabrik „für fotografische Apparate mit Dampfbetrieb" . . . Andrew L. Mannheim

Kaiser Dia-Archive

In aller Welt zig-tausendfach bewährt. Robuste, bruchsichere und formschöne Kunststoffboxen für 360 Dias. Mit 10 Umfüllmagazinen für Paximat- (Best.-Nr. 2201 + 2206) oder Universalmagazine (Best.-Nr. 2202 + 2208). Staubdicht schließender Deckel.

Fragen Sie Ihren Fachhändler

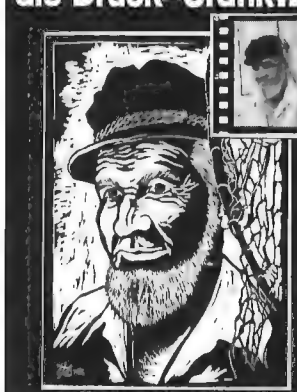
KAISER FOTOTECHNIK

Kamera

Versand zu Discountpreisen. Foto-Kino-HiFi-Weltmarken kommentarlos billig. Minolta, Canon, Asahi Pentax, Nikon, Olympus, Yashica,usw., usw. Alle internationalen Spitzengeräte! Mit voller Deutschland-Garantie. Sofortversand ab Großlager. Im DSV kaufen heißt sparen.(Oder haben Sie Geld zu verschenken?) Neueste Discountliste gratis per Postkarte anfordern. Kennwort: C 4

DSV DISCOUNT-SCHNELL-VERSAND, Postfach 2404, 4000 Düsseldorf 1 Ruf: 0211/357373

Ihre schönsten Fotos als Druck-Grafik...



. . . selbstgedruckt mit dem DEVAPPA-Fotodrucksystem im Linolschnittverfahren

Ausführlichen Prospekt anfordern!

Mit fotobeschichteten Linolplatten

DEVAPPA

D-8420 Kelheim/Do. · Starenstraße 50 Telefon (0 94 41) 33 18

DER PREIS MACHT'S!

Es hat sich längst herumgesprochen: Beim WÜRZBURGER FOTOVERSAND kauft man wirklich preiswert und wird schnell und zuverlässig bedient!

Alle Weltmarken direkt ab Versandlager, zum Beispiel:

Minolta XE-5/1,7

Fordern Sie noch heute unser kostenloses Kursblatt CFO 77 an, den Preiskatalog mit dem größten Angebot in Deutschland! Wichtig: Wir nehmen Ihre alte Kamera zum Tageshöchstpreis in Zahlung!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND

Postfach 132 8700 Würzburg 11 Telefon 0931/58522

Teilbelichtungskassette Color-Perfekt

Neuheit

Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer das Bild vom Dia auf Cibachrome, Kodak 14 RC oder jedes andere Colorverfahren verarbeiten, ist Ihr unentbehrlicher Helfer:

Das Color-Perfekt-System

Amateure und Profis in vielen Ländern Europas sind begeistert.
Eine lichtdichte Kassette für Format 18×24 cm; 8×10 in; 12×16 in um das Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschiedliche Motive wenn Sie wollen.
Neu: Motivwechsel bei vollem Raumlicht. Schnell, problemlos, kostensparend Kleinformate und Bildserien herstellen.
Unverb. Richtpreis je Kassette DM 85.– bis DM 110.–, Direktversand. Prospekt und Preisliste kostenlos.
Anzeige auf Postkarte kleben oder Kennwort: »Color-Perfekt-System«.

CF **Eichin GmbH+Co Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 7**

Diaspeed® Dia-Wechselrahmen — Präzision zum vernünftigen Preis

H.-J. Philipp D-89 Augsburg 1 Postfach 102221 Telefon 0821/341371

INFO-COUPON

für das Teufel-Komplett-Angebot fürs Farb-Heimlabor.

Kreuzen Sie alles an, wofür Sie exakte Informationen wünschen:

- ○ Vergrößerer von 24x36 bis 9x12; Farbkopf für 24x36 bzw. 6x6; Vergrößerungskassetten 24x30 bis 50x60
- ○ Belichtungsschaltuhr
- ○ Simmard Entwicklungstrommel von 7x10 bis 50x60 cm; Simmard Motorroller; Simmard Filterbestimmer, additiv und subtraktiv; Simmard Filter, 7x7 und 12x12; Simmard Farbchemikalien
- ○ Schalen, Entwicklerbecken, Wasserinjector
- ○ Chemikalien-Flaschen mit Pumpe; Mensuren
- ○ Exakt Color-Thermometer
- ○ Trockengerät für PE Papier
- ○ Dichtemeßgerät Volomat
- ○ Heimlaborkurs (Tonband-Cassette + Demo-Dias)
- ○ Retusche Mini-Kit

Senden Sie diesen Coupon mit Ihrer Anschrift an

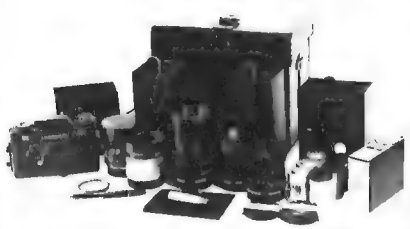
Paul Teufel+Cie,

Postfach 1102, 7 Stuttgart 1

Name, Adresse:

Universal-Bereitschaftstaschen original benser

mit ihrem raumsparenden Köchersystem sind seit Jahren Geheimtip vieler Leica-Besitzer rund um den Globus. Ab sofort präsentieren wir unser neues **Modell Hamburg für alle Spiegelreflex-Systeme.**



Der Steckbrief: Vollrindleder, schwarz, umlaufender Trageriemen, Gleitschutz. Innenmaße: 224 x 137 mm, 195 mm hoch. Mit nur 5 verschiedenen Köchern ergeben sich Kombinationen, ganz den individuellen Erfordernissen angepaßt. Unser Foto zeigt, was diese kompakte Tasche beispielsweise aufnimmt: Kameragehäuse, 5 Objektive, E-Blitz, 6 Filme und anderes Zubehör.

Lassen Sie sich unsere neue Bereitschaftstasche bei Ihrem Fachhändler zeigen. Wenn er sie nicht am Lager hat und sie nicht beschaffen kann, schreiben Sie bitte an uns. Wir beraten Sie gern und helfen Ihnen bestimmt weiter. Auch ein neuer, ausführlicher Prospekt liegt für Sie bereit.

Walther Benser Nachf. Inh. Kurt Leuschner Amselweg 10 2350 Neumünster

● Tiefstpreise durch Großeinkauf ● Riesenauswahl aller internationaler Markenfabrikate ● Expressversand ab Lager ● **Gratis-Preisliste anfordern!** ●

PROFI FOTO VERSAND, BERLIN

Postf. 4001 • 1 Berlin 30 Abt. CF • ☎ 030/24 11 83

NORMTEST

Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH

Moderne Objektive aus der Sicht des Optik-Konstrukteurs:

Gläser, die das Bild bedeuten

Interview mit Dipl. Ing. Klaus-Dieter Schaefer, Leiter des Foto-Rechenbüros bei Leitz Wetzlar

COLOR: Rasanter Fortschritt führt für Außenstehende oft zu Begriffsverwirrung. Wer mit Begeisterung fotografiert, möchte über sein Werkzeug, sein Material Bescheid wissen. Er möchte Klarheit über Aufbau und Funktion, über Leistung und Güte seiner Objektive. Aber gerade auf dem Gebiet der Foto-Optik hat uns die Entwicklung der letzten Jahre ständig mit Neuem konfrontiert. Neue Auffassungen, Definitionen und auch Wertmaßstäbe — die zum Teil vielleicht nur vom Laienstandpunkt aus, wirklich „neu" sind — und deren unterschiedliche Wertung vor allem in der werblichen Aussage erschweren zusätzlich die Verständigung. So mischen sich alte und neue Begriffe zu Vorstellungen, die oft ein wenig unrealistisch erscheinen. Darum meine Bitte an Sie, Herr Schaefer: Können Sie diese Begriffe zunächst in die rechte Relation rücken?

Schaefer: Betrachten wir die Optik in der Fotografie, so müssen wir sie eigentlich von manch anderen optischen Bereichen ein wenig trennen, weil die Anforderungen in verschiedener Hinsicht extremer, teilweise aber auch einfacher sind. Unser Ausgangspunkt ist die Tatsache, daß man mit einer einzelnen Linse zwar ein Bild entwerfen kann, dieses Bild aber nicht schön ist.

Untersuchen wir das, so erkennen wir eine Reihe von charakteristischen Fehlern, die bei einer Einzellinse recht klar zu unterscheiden sind. Diesen Fehlern hat man Namen gegeben.

Trotzdem ist die Aufteilung in Einzelfehler zumindest in dem Sinne ein bißchen willkürlich, als sie der mathematischen oder analytischen Behandlung besonders angepaßt oder aus einem bestimmten mathematischen Modell abgeleitet worden sind. Das wiederum hängt zum Teil mit der Tatsache zusammen, daß früher den Optik-Konstrukteuren nur sehr begrenzte Hilfsmittel zur Verfügung standen und sie sich bis vor 30, 40 Jahren weitgehend mit Näherungsverfahren begnügen mußten.

Die Seidel'sche Bildfehler-Theorie

Diese Vereinfachung, die nicht im Sinne einer Abwertung betrachtet werden sollte, sondern als notwendige Methode, um die Dinge überhaupt in den Griff zu bekommen, erlaubt den Einsatz einer recht eleganten mathematischen Behandlung, bekannt unter dem Namen Seidel'sche Bildfehler-Theorie. Dieser Seidel'sche Formalismus läßt eine sehr einfache Aufspaltung der Abbildungsfehler in einzelne, sogenannte charakteristische Bildfehler zu — in die chromatische Längs- und Queraberration, letztere auch als chromatische Vergrößerungsdifferenz bezeichnet, und in die sogenannten monochromatischen Seidel'schen Fehler wie Öffnungsfehler, Koma, Astigmatismus, Bildfeldwölbung und Verzeichnung. Unter bestimmten Bedingungen kann man diese Fehler sogar einzeln sichtbar machen. Aber das ist nicht ganz einfach und gehört heute zu den Themen für Diplomarbeiten.

Für moderne Objektive erscheint diese Aufteilung in Bildfehler recht willkürlich, weil zum einen die Aufnahmen, die die Mathematiker damals gemacht haben, um ihre vereinfachten Formeln abzuleiten, zumindest für hochgeöffnete und Weitwinkel-Objektive heutiger Bauart nicht mehr uneingeschränkt zutreffen, zum anderen aber weil moderne Objektive grundsätzlich so weitgehend korrigiert sind, daß die einzelnen Fehler gar nicht mehr als Einzelfehler signifikant in Erscheinung treten: Das Bild stellt immer eine Überlagerung von allen möglichen Resteffekten dar. Sprechen wir heute von Astigmatismus oder Bildfeldwölbung, so hat das im Grunde mit der strengen Definition dieser Fehler nur noch sehr wenig zu tun. Astigmatismus heißt in diesem Falle, daß das Bild eines Punktes nicht rund, sondern asymmetrisch verzerrt wiedergegeben wird, was auch die Koma bewirkt. Von Bildfeldwölbung spricht man, wenn das optimale Bild nicht auf einer Ebene, sondern auf einer irgendwie gekrümmten Bildschale liegt. Und genauso schwer zu definieren ist Verzeichnung bei heutigen Hochleistungs-Systemen — sie führt dazu, daß ein Rechteck nicht mehr rechteckig abgebildet wird, ist im Grunde aber auch eine Überlagerung von allen möglichen Effekten.

Ähnlich liegen die Dinge bei den Farbfehlern. Die Hauptfehler — Farblängs- und Farbquerfehler — sind in absoluter Reinheit nie vorhanden. Auch die vorhin zitierten monochromatischen Fehler haben für jede Farbe einen anderen Wert — wenn Sie so wollen, gibt es den Öffnungsfehler schlechthin also gar nicht — es gibt allenfalls Öffnungsfehler bei grünem, blauem oder rotem Licht.

All das kann man berechnen und messen. Eine Aussage aber, daß das Bild davon so oder so beeinflußt wird, beinhaltet stillschweigend oder ausgesprochen, daß man bei seinen Schlußfolgerungen diese Fehler in Gedanken oder sonst irgendwie überlagert und das Resultat aus dem Ganzen zieht. Die Vorstellung, es gäbe einen Bildfehler schlechthin, er mache sich als Symptom eindeutig bemerkbar, und ich müsse diesen Fehler korrigieren und dann wäre alles gut — diese Vorstellung trifft leider nicht zu.

COLOR: Sollte man diese Vorstellungen also als veraltet über Bord werfen?

Schaefer: Nein, man kann mit dieser Theorie auch heute noch gewisse grundsätzliche Aussagen darüber machen, wie ein Objektiv im Prinzip aussehen muß, damit es bestimmte Voraussetzungen erfüllt. Damit läßt sich in gewissen Grenzen die Frage abstecken, mit wie vielen Linsen ich bei einem Objektiv als Minimum rechnen muß, um überhaupt ein vernünftiges Bild zu erhalten.

Auch kann man mit Hilfe der Näherungstheorie gewisse Aussagen darüber machen, ob ein Objektiv, das für einen bestimmten Anwendungszweck optimiert sein möge und darüber hinaus auch in benachbarten Anwendungsbereichen brauchbar ist, ob es zum Beispiel stark auf Veränderungen des Abbildungsmaßstabes reagiert oder ob es in der Fertigung sehr kritisch ist. Das alles jedoch sind eigentlich nur Hilfsmittel und goldene Regeln, die zum Fachwissen des Optik-Konstrukteurs gehören, alleine aber nicht ausreichen, um Hochleistungs-Optiken entsprechend unserem heutigen Wissensstand zu entwickeln. Dazu ist es einfach erforderlich, daß man diese Näherungsverfahren zwar nicht über Bord wirft, jedoch durch genauere, numerische Verfahren ergänzt. Deren Einsatz aber ist eigentlich erst durch die Einführung des Computers ermöglicht worden.

Fortsetzung von Seite 127

Rechner revolutionieren die Optik-Konstruktion

Hatte man früher immer große Schwierigkeiten, zu entscheiden, ob ein Objektiv-Typ bereits optimal korrigiert war oder man einfach zu früh aufgehört hatte, um das Optimum zu ringen, so änderte sich das — und nicht nur das — mit dem Einsatz des Computers. Heute erledigt der Rechner den ganzen Zahlenwust, das Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und zigmalige Anwenden des Brechungsgesetzes mit Bienenfleiß in sehr vernünftiger Zeit. Und damit versetzt er den Optik-Konstrukteur in die Lage, genauer zu sagen: Wenn ich mit diesem Linsen-System eine Vielfalt von Objektpunkten abbilde, dann werde ich ungefähr diese oder jene Strahlvereinigung oder Lichtkonzentration im Bildraum bekommen und eine entsprechende Korrektion der Bildfehler erhalten.

Diese Strahl-Rechnerei mit Hilfe eines Computers hat tatsächlich die rechnende Optik revolutioniert — meiner Meinung nach zwar nicht in dem Sinne, daß man außergewöhnliche, neue Erkenntnisse über die Physik des Ganzen gewonnen hätte, sondern einfach dadurch, daß man die an sich bekannten Dinge und Forderungen schneller in den Griff bekommt.

COLOR: An dieser Stelle wird mancher jetzt möglicherweise einen schon öfter gehörten Einwand erheben: Heutzutage, so wird er vielleicht sagen, werden doch Objektive bereits von Computern automatisch erzeugt.

Schaefer: Das ist natürlich eine recht seltsame Verdrehung von Tatsachen. Der Computer beschließt ja nicht eines Tages, Objektive zu machen — er führt nur aus, was man ihm aufträgt. Und was da automatisch erfolgt, ist nur das programmgesteuerte Abwickeln von mathematischen Operationen. Der Computer liefert eine große Anzahl von Ist-Daten, einen Wust von Zahlen, und ich der Mensch, der Konstrukteur, muß nun entscheiden: Ist das, was da rauskommt, gut oder schlecht oder ist es zumindest besser als meine alte Rechnung? Ich gebe dem Computer beziehungsweise seinem Programm, das ja eigentlich die Arbeit macht, die Zieldaten. Wenn ich mir ein einigermaßen richtiges Schema zurechtgelegt habe — und jede technische Entwicklung hat gewisse Schemata — dann kann ich natürlich schon von Anfang an einprogrammieren, daß der Rechner, sobald er seinen Ist-Zustand ermittelt hat, die Werte mit bestimmten von mir vorgegebenen Grenzwerten vergleicht. Stimmen die Werte nicht, so druckt er den ganzen Zahlenwust erst gar nicht aus, sondern ändert das eine oder andere entsprechend einem wiederum von mir vorgegebenen Schema, rechnet alles nochmals durch und meldet sich erst wieder, wenn all meine Vorgaben oder doch ein Großteil davon erfüllt sind.

In diesem Sinn läuft der Korrektions-Prozeß einschließlich einer großen Anzahl von logischen Entscheidungen über gut, weniger gut und schlecht tatsächlich automatisch ab. Er läuft aber nicht automatisch in dem Sinne ab, daß der Computer vorgeben könnte, was gut oder schlecht ist. Das ist ihm irgendwann in irgendeiner Form als Programm vorgegeben worden.

Damit ist natürlich auch die andere Frage zumindest zum Teil angerissen: Wenn ich eine Aussage darüber treffen oder dem Rechenprogramm Kriterien geben will, was gut und was schlecht ist, dann muß ich Maßzahlen finden. Und diese Maßzahlen sind das eigentliche Hauptproblem bei der Optik-Rechnerei: Wenn ich mir einzelne Aspekte herausziehe — und ich kann ja nicht alles berechnen — dann treffe ich durch die Auswahl, aber auch dadurch, wie ich diese heterogenen Kriterien miteinander verknüpfe, schon eine Aussage, eine Beurteilung oder Abwägung dessen, was ich für gut oder für schlecht befinde. Dabei ist es durchaus möglich, daß ich mich unter bestimmten Randbedingungen, die den Handelspreis, das äußere Volumen, den Durchmesser der Frontlinse oder die Steigung des Gewindes betreffen mögen, in einer ganz bestimmten Weise festlegen muß. Ändere ich diese Randbedingungen später auf Grund der Erfahrung oder — wenn Sie so wollen — der Philosophie, wohlgemerkt also nicht etwa willkürlich, sondern mit Überlegung, so kann ich zu einem anderen Endergebnis kommen. Aus diesem Grund möchte ich behaupten, daß zwei Optik-Konstrukteure mit ein und demselben, ausgefeilten Korrektions-Programm durchaus verschiedene Objektive automatisch errechnen können. Der Unterschied würde um so größer sein, je stärker sich die Randbedingungen unterscheiden. Und das liegt einfach an dem Gewicht, das der Einzelne auf den einen oder anderen Aspekt legt.

COLOR: Damit stellt sich zwangsläufig die Frage der Gütebewertung.

Schaefer: Richtig. Sie beschäftigt die technische Optik eigentlich von allem Anfang an. Die ersten Objektive damals waren schlecht. Und jede Verbesserung — ganz gleich, wieviel sie brachte — war sofort sichtbar. Der Unterschied zwischen einem solchen Zweilinser und einem Objektiv der zwanziger Jahre, einem Elmar, Heliar oder einem Tessar, war eklatant. In dem Maße jedoch, in dem man lernte, Objektive besser zu machen, verwischten sich natürlich auch die sofort sichtbaren Unterschiede. Das wiederum hatte zur Folge, daß man sich zunehmend nach besseren Testmethoden und Kriterien umsehen mußte.

Von der Testtafel zur MTF-Messung

Sie wissen, daß man sich diese Information teilweise auch heute noch dadurch verschafft, daß man Testtafeln fotografiert. Ein Foto-Objektiv ist zum Fotografieren da, zum Entwerfen eines Bildes auf einem Film. Und so ist dieses Vorgehen zunächst einmal logisch völlig in Ordnung. Es ist sogar für viele Zwecke richtiger, als wenn man etwa nur mißt und sich dann auf die Maßzahl stützt. Das würde ja einen ganz entscheidenden Einflußfaktor, nämlich den fotografischen Film außer acht lassen. Falls man diesen in vernünftiger Weise nachträglich berücksichtigt, ist aber auch gegen das Messen nichts einzuwenden. Auf jeden Fall jedoch — und das ist unsere Meinung — sollte man sich davor hüten, nur auf Grund irgendwelcher Meßergebnisse — ganz gleich, wie sie gewonnen sind — ein Urteil über die letztliche, fotografische Brauchbarkeit eines Objektivs zu fällen.

Testtafeln sind also notwendig, haben in der Regel jedoch zwei bedeutsame Nachteile: Häufig sind sie schwarzweiß, und stets sind sie eben. Beides entspricht auch in der Praxis vorkommenden Motiv-Fällen, ist aber natürlich nicht repräsentativ. Deshalb ist man schon lange dazu übergegangen, diese Tests nicht nur schwarzweiß, sondern auch grau auf grau und grau auf weiß anzulegen. Mit anderen Worten, man verwendet nicht nur hoch-, sondern auch niederkontrastige Vorlagen. Und damit kommen wir zu einem Begriff, den wir bis jetzt noch gar nicht in die Diskussion einbezogen haben und bei den sogenannten geometrisch-optischen Bildfehlern auch gar nicht einbeziehen konnten — zu dem Begriff Kontrast.

Kontrast ist — etwas salopp ausgedrückt — der Helligkeits- oder Farbunterschied zwischen zwei benachbarten Strukturen. Wir wissen, daß wir in unserer Umwelt nichts erkennen könnten, wenn nicht Farb- oder Helligkeitskontraste bestünden. Sobald diese Kontraste bestimmte Schwellwerte unterschreiten, sehen wir nichts mehr. Gleiches ist beim Fotografieren der Fall: Von Strukturen, deren Kontrast unter einem bestimmten Schwellwert liegen, wird man auf dem Bild nichts mehr finden. Diese Erscheinung muß man bei seinen Tests berücksichtigen, muß sich davor hüten, aus der Wiedergabe von nur kontrastreichen oder nur kontrastarmen Testen Schlüsse darüber zu ziehen, wie sich ein optisches System gegenüber dem x-beliebigen, natürlichen Objekt verhält. Denn das natürliche Objekt, das man mit einem fotografischen Objektiv abbilden will, ist erstens dreidimensional und zweitens zur gleichen Zeit hoch- und niederkontrastig, farbkontrastreich und farbverwaschen. So genügt es eben nicht, nur die Wiedergabe von entweder hoch- oder niederkontrastigen Motiven zu optimieren, ohne auch den jeweils anderen Aspekt zu berücksichtigen.

COLOR: Man muß also schon bei der Konstruktion, bei der Entwicklung eines Systems einen Kompromiß schließen?

Schaefer: Ja. Das ist etwas, was vielen nicht klar ist, was sie nicht gerne hören, was man aber meiner Ansicht nach ganz deutlich aussprechen sollte, zumindest aussprechen darf: Jedes optische System ist wie jedes andere, technische Produkt ein Kompromiß zwischen unter Umständen sehr entgegengerichteten Forderungen, jedoch unter bestmöglicher Berücksichtigung der Anwendungsumstände, der Gegebenheiten und Intentionen, für die das Produkt vorgesehen ist.

Naturgemäß hat dieser Kompromiß unter bestimmten, extremen oder einseitigen Aspekten Schwachstellen. Man hat die Wahl: Man kann ein technisches Produkt unter Berücksichtigung eines oder zweier Aspekte sehr weitgehend optimieren — dann fallen andere Gesichtspunkte mehr oder weniger unter den

Tisch. Oder aber man bemüht sich, einen möglichst ausgewogenen Kompromiß darzustellen, muß dann aber in Kauf nehmen, daß bestimmte, extreme Forderungen nicht mehr erfüllt werden, daß jemand, der das Ding ganz anders benutzt, als es gedacht war, Schiffbruch erleidet.
Das stellt die sogenannte universelle Verwendbarkeit in Frage. Aber es ist — jedenfalls nach unserer Meinung — etwas Augenauswischerei, einfach nur zu behaupten, dieses oder jenes Produkt könne alles gleichermaßen gut und sei jedem anderen in jeder Beziehung, überall und unter allen Umständen überlegen. Man findet immer das Gegenbeispiel. Sie brauchen nur zu versuchen, mit einem sehr lichtstarken Weitwinkelobjektiv Reproduktionen im Maßstab 1 : 1 zu machen — Sie werden keine so fürchterlich große Freude daran haben.

Maßzahlen für die Leistung

Doch zurück zur Frage, wie man die Leistungsfähigkeit von optischen Systemen beurteilen oder messen kann. Da ist die durchaus vernünftige Testtafel-Methode, die man übrigens auch umdrehen kann, indem man mit dem zu prüfenden Objektiv Testtafeln projiziert und sich das Projektionsbild ansieht — ein sehr vernünftiges Verfahren, weil das Auge in der Lage ist, schnell große Flächen zu bewerten. Die Bewertung selbst aber ist und bleibt bei solchen Methoden subjektiv. Und das wollte man ausschalten. Man wollte direkt im Bild den Kontrast messen, der von einem objekt-bekannten Kontrast durch die Abbildungskette noch wiedergegeben wird.
Man weiß, wenn man einem optischen System Strukturen unterschiedlicher Feinheit anbietet, dann wird der Kontrast, der im Objekt gleich ist, im Bild mit zunehmender Feinheit der Struktur immer schlechter. Diese Erfahrungstatsache ist physikalisch bedingt, jedes optische System hat seine Auflösungsgrenze. Auflösen heißt ja, unterschiedliche Kontraste wiedergeben. Und die Auflösungsgrenze ist erreicht, wenn der Kontrast im Bild verschwindet.
Natürlich hat auch jedes Objektiv allein aus physikalisch-theoretischen Gründen eine solche obere Auflösungsgrenze, auf die der maximale Kontrast, den das Objektiv überhaupt wiedergeben kann, langsam mehr oder weniger gleichmäßig abfällt. Also muß man — das war die Überlegung hinter der Sache — die Qualität eines Objektivs auch sehr einfach angeben können; man muß lediglich messen, wie sich der Bildkontrast in Abhängigkeit von der Feinheit der Struktur verändert.
Diese Messung, die heute schon überall gemacht wird, ist als sogenannte Kontrastübertragungsmessung bekannt geworden. Man nimmt eine Testtafel mit unterschiedlich feinen Gitterchen, richtet das Objektiv darauf aus, stellt scharf und mißt jetzt im Bild, mit welchen Kontrastwerten diese Gitterchen wiedergegeben werden. Dann malt man sich ein Diagramm, bei dem auf der einen Achse nach oben das Kontrastverhältnis von Bild zu Objekt aufgezeichnet und auf der anderen, der waagrechten die Anzahl der Linien pro Millimeter angegeben werden. Darüber zeichnet man eine Kurve, und das ist dann die Kontrastübertragungskurve.
Jetzt aber kommen sofort die Einschränkungen. Die Kurve gilt für den Objektpunkt, den man gerade vermessen hat, unter der Beleuchtung, die zur Zeit der Messung gerade herrschte, für die Blende, die man am Objektiv eingestellt hatte, und für dessen tatsächliche Fokussierung. Für Punkte außerhalb der optischen Achse kommt hinzu, wie man die Striche des Testobjekts bezüglich ihrer Richtung im Bildfeld anordnet, ob sie in sagittaler Orientierung auf die Mitte hinzeigen oder in tangentialer Orientierung den Bildkreis in einer bestimmten Höhe berühren. Bei Astigmatismus ist die Aussage nämlich nicht gleich.
Mit anderen Worten: Schon für einen Bildpunkt bekommt man nicht eine Kurve, sondern ein halbes Dutzend Kurven. Nun interessiert man sich aber auch dafür, wie sich die Abbildungsleistung beim Abblenden oder bei einer Veränderung der Objektentfernung verändert. Am Ende ist es dann weitgehend Ansichtssache, wie viele Kurven man braucht. Das richtet sich nach der Abschätzung, man kann vorsichtig, man kann ein bißchen gröber abschätzen und kommt so auf 30 bis 120 Meßkurven für ein einziges Objektiv. Diese Kurven füllen ein mittleres Buch, und derjenige, der das Objektiv bewerten soll, muß sie alle irgendwie im Kopf miteinander verknüpfen.
Und genau darin liegt die Schwierigkeit. Obwohl inzwischen eine gewisse Ernüchterung eingetreten ist, trifft man immer noch auf die Vorstellung, daß man für jedes Objektiv eine Übertragungsfunktion hat, die sich mit dem Abblenden vielleicht noch ändert, so daß man für zwei oder drei Blenden eben diese Kurven angeben müsse und dann auch alles wisse.
Das aber ist leider nicht der Fall. Und wir stehen da im Normenausschuß vor schweren Problemen, weil man naturgemäß die Gütebetrachtung in irgendeiner Form objektivieren und normen möchte und jetzt vor der Frage steht, wie man mit vernünftigen Einschränkungen diesen Wust von Informationen reduzieren kann, ohne unzulässig viel Informationen zu verlieren. Der technisch begabte Mensch, dem nichts Gescheiteres einfällt — ich gehöre in diesem Fall auch dazu — der sagt sich zunächst, wir machen aus allem einen Mittelwert. Die Sache hat jedoch einen Haken! Herr Professor Franke, der lange Jahre unserem Hause angehörte und hier noch als Berater tätig ist, hat schon vor Jahren den hübschen Vergleich gebracht, daß — wenn dieses versimpelnde Mitteln richtig ist — ein schmaler Zylinder die Idealgestalt der Frau repräsentiert. Härter gesagt: Je mehr Größen Sie zu einem Mittelwert zusammenfassen, desto mehr verwaschen sie.
Das aber ist das Vertrackte bei der Geschichte: Je besser ein optisches System ist, je weniger es sich mit dem Abblenden, mit Veränderung des Abbildungsmaßstabes in seiner Abbildungsleistung ändert, um so größere Chancen haben Sie, daß Sie diese Reduktion vernünftig machen können. Denn um so weniger Unterschiede bestehen ja zwischen den verschiedenen, zur Mittlung herangezogenen Werten und desto weniger Informationen gehen durch die Mittelwertbildung verloren.
COLOR: Gehässig formuliert: Man dachte, man hätte eine schöne Meßmethode und stellt jetzt fest, daß sie nur eine schöne Meßmethode ist.
Schaefer: Die Formulierung ist gar nicht so gehässig, sie trifft den Nagel ziemlich genau auf den Kopf. Ich will die Meßmethode gar nicht abqualifizieren, das liegt mir völlig fern, denn sie hat ungeheure Vorteile: Sie können Ihre Messungen, sofern Sie über ein entsprechendes Gerät verfügen, auch am Montag morgen nach einer durchzechten Nacht oder am Freitag abend, wenn Sie eigentlich schon nach Hause gehen wollen und entsprechend Wut im Bauch haben, mit einiger Aussicht auf objektiv richtige Ergebnisse durchführen. Und das wäre unter solchen Umständen bei rein subjektiven Methoden immer sehr problematisch. Insofern ist die Meßmethode sicher besser als manches, was man vorher versucht hat. Aber sie ist eben nicht das Heil, wie man anfangs vielleicht glaubte.
COLOR: Würde man, ausgehend von der Überlegung, daß normalerweise im Fern-, Mittel- und Nahbereich fotografiert wird, bei drei entsprechenden Einstellungen messen, und würde man diese drei Werte miteinander vergleichen, käme man dann zu einer brauchbaren Aussage?
Schaefer: Natürlich wird man zunächst die Meßbedingungen entsprechend einengen — in Kenntnis der Anwendung, das haben Sie ja stillschweigend schon hineingelegt. Ich muß Sie nur in einem Punkt berichtigen: Sie werden keine Werte bekommen, Sie bekommen Kurven. Und diese Kurven werden sich unterscheiden.
Je weniger sich nun diese drei Kurvensätze unterscheiden, desto besser sollte das Objektiv bezüglich seiner Abstandsempfindlichkeit sein — bezüglich der Änderung seines Korrektionszustandes über den Anwendungsbereich. Das sagt in sich zunächst noch nichts darüber aus, wie dieses System beispielsweise im Verhältnis zu einem anderen abbildet. Zunächst war ja nur gefragt, wie stark es sich für diese drei Aufnahmebereiche in sich unterscheidet. Wenn man jetzt zusätzlich noch sagen kann, daß die Kurvensätze sich gegenüber denen eines Vergleichs-Objektives durch einen besseren Kurvenverlauf unterscheiden, dann wird Ihr Objektiv insgesamt besser sein.
Aber schon in dem Moment, wo Ihr Objektiv dem Vergleichs-Objektiv im Unendlichkeitsbereich überlegen, im Nahbereich jedoch unterlegen ist, wird alles wieder zu einer Frage der Bewertung, die subjektiv zu treffen ist. Sie müssen entscheiden, welcher der beiden Konstruktionen Sie den Vorzug geben, worauf Sie mehr Wert legen. Aus der Messung geht das nicht hervor, es ist eine Interpretation oder Schlußfolgerung, die Sie unabhängig ziehen.

Information aus dem Linienbild

Sie können allerdings auch noch etwas anderes tun: Sie können

Fortsetzung von Seite 129

sich zusätzliche Information verschaffen. Sie können, was Ihre Kurven sagen, auch auf rein mathematischem Wege aus der Kenntnis des sogenannten Linienbildes ableiten. Und dieses Linienbild ist eigentlich eine viel hübschere Sache als ein Gitter. Zwar sind in der Praxis Gitterstrukturen vorhanden — denken Sie nur an einen Lattenzaun, eine Fensterfront oder ein Ziegeldach — aber der Regelfall sind sie nicht. In der Regel haben Sie, mehr oder weniger deutlich ausgeprägt, einzelne Balken, Äste, Kanten, kurzum also linienförmige Objekte oder zumindest linienförmige Objektbegrenzungen, die Sie abbilden wollen. Es ist also nur logisch, wenn man sich fragt, wie ein linienförmiges Objekt abgebildet wird, und das auch durch Messung zu klären versucht.

COLOR: Sie verwenden also ein linienförmiges Test-Objekt. Wie sieht das aus?

Schaefer: Man könnte im Prinzip einen dunklen Balken auf weißem Grund nehmen, verwendet aber generell einen beleuchteten Spalt in grauer oder dunkler Umgebung. Im Objekt ist es also rechts und links vom Spalt dunkel, nur der Spalt selbst ist hell. Das ergibt eine scharfe Begrenzung zwischen Dunkelheit und maximaler Helligkeit.

Bildet man diesen Spalt nun ab, dann findet man zunächst, daß der Kontrast, die absolute Helligkeit im Bild insgesamt natürlich reduziert ist — es geht eben nicht alles Licht, was aus dem Spalt herauskommt, durch das Objektiv auch in das Bild hinein. Das interessiert einen aber nicht, denn das ist ein konstanter Faktor. Anschließend jedoch stellt man fest, daß man keinen abrupten Übergang zwischen hell und dunkel bekommt, sondern einen in erster Näherung glokkenblumen-artigen Verlauf. Die Helligkeit steigt allmählich an, ist in der Linienmitte mehr oder weniger gut ausgeprägt und fällt dann nach der anderen Seite wieder ab. Dieser Verlauf ergibt sich schon aus rein physikalischen Gründen durch die Beugungseigenschaften des Lichtes und entspräche dem Idealfall, den man erreichen könnte. Tatsächlich aber erreicht man ihn nicht. Tatsächlich ist die Linie in der Regel ziemlich stark deformiert, hat an den Seiten keine schönen, glatten Flanken, sondern ist einseitig unsymmetrisch und sieht nicht mehr so aus wie der Spalt.

COLOR: Obendrein kommt es wahrscheinlich darauf an, ob Sie den Spalt in der Format-Mitte abbilden oder dem Rand zu verschieben.

Schaefer: Natürlich. Alle diese Aussagen beziehen sich immer auf einen Bildpunkt, liegen für jeden anderen Bildpunkt immer wieder etwas anders. Und wenn Sie ein Objektiv mit zum Beispiel starker Bildfeldwölbung haben, kann das deutlich anders aussehen. Doch zurück zu unserem Linienbild: Wenn Sie jetzt nur die Kontrastmessung machen, bei der man ja einfach mißt, wie groß der Lichtstrom, die Helligkeit der hellen und dunklen Partien im Bild ist, dann bekommen Sie nicht mehr mit, daß dieses Linienbild — und auch das Gitter ist ja eine Überlagerung von solchen Linienbildern — im eben dargestellten Sinne unsymmetrisch ist. Bringen Sie nun Gitter unterschiedlicher Feinheit nacheinander an den selben Punkt im Objektfeld, wobei dies leichter gesagt als getan ist, dann werden Sie feststellen, daß das Bild dieser Gitter sich in Abhängigkeit von der Feinheit der Struktur seitwärts verschiebt. Es ist zwar nur eine Verschiebung um sehr geringe Beträge, aber im Verhältnis zu der Linienbreite, die ja zunehmend feiner gewählt wird, macht sie unter Umständen einen halben oder einen ganzen Strich aus.

Diese seitliche Verschiebung merken Sie bei der Ausmessung des Kontrastes überhaupt nicht, denn da fehlt Ihnen der Bezug. Sie sehen sie aber im Linienbild, denn das wird unsymmetrisch. Und Sie sehen sie in natürlichen Objekten, die zumindest teilweise nach einer Seite wegwandern. Ein herrliches Beispiel sind wegen des Kontrastes Lichtquellen bei Dunkelheit: Sie bekommen auf einmal nach der einen Seite hin einen Auswuchs.

COLOR: Ist das nicht besonders stark bei bestimmten Weitwinkel-Objektiven sichtbar?

Schaefer: Das ist immer dann der Fall, wenn das Objektiv stark unsymmetrische Linienbilder erzeugt. Diese wiederum sind in erster Näherung ein Ausdruck der Koma, überlagert von Astigmatismus und so weiter. Diese Fehler machen in der Tat bei den Weitwinkeln, genauer gesagt, bei den Retrofokus-Systemen für Spiegelreflex-Kameras den größten Ärger. Die Erscheinung ist außerdem stark vom Farbvergrößerungsfehler beeinflußt. Wenn nämlich die farbigen Bilder nicht genau an der selben Stelle liegen, sondern unterschiedlich groß sind, was ja dazu führt, daß die äußeren Partien zunehmend gegeneinander verschoben erscheinen, dann resultiert im Endeffekt eine unsymmetrische Lichtverteilung. Die vom Auge wahrgenommene Intensität für die verschiedenen Farben ist verschieden, man bekommt nicht nur farbige Säume, sondern insgesamt halt ein unsymmetrisches Bild.

Kontrast- und Phasenübertragungs-Funktion

Diese Effekte werden bei der üblichen Betrachtung der Kontrastübertragungs-Funktion alle totgeschwiegen. Das ist ein sehr entscheidendes Argument gegen die unkritische Verwendung dieser Funktion. Man muß sie streng genommen durch eine zweite, die sogenannte Phasenübertragungs-Funktion ergänzen. Und damit verdoppelt sich die Anzahl der Kurven, damit potenziert sich die Schwierigkeit, sie anschließend im Kopf zu einer Gesamtwertung zusammenzufügen.

Die Phasenübertragungs-Funktion ist eigentlich nichts anderes als — wieder über der Feinheit des Gitters aufgetragen — die Verschiebung dieses Gitters gegenüber dem idealen Ort, wo es eigentlich hingehört. Bei einem symmetrischen Bild kann man mathematisch zeigen, daß die Phasenübertragung immer Null ist. Überlagere ich Gitter unterschiedlicher Feinheit, unterschiedlichen Kontrastes symmetrisch, dann bekomme ich zwar in den äußeren Partien durch die unterschiedliche Summation der Helligkeitsanteile einen Abfall. Ich bekomme also dieses glockenförmige Gebilde, aber die Mitte bleibt, wo sie ist. Mache ich gleiches mit einem verschobenen Gitter, dann ist sofort ersichtlich, daß das Zentrum nach einer Seite weggedrückt wird. Mit anderen Worten: Sobald ich ein unsymmetrisches Linienbild habe — und das ist jetzt nur die Umkehrung dieses Sachverhaltes — dann muß ich eine Phasenübertragungs-Funktion haben, die nicht mehr Null ist.

Für den Optik-Konstrukteur ist es sehr wertvoll, daß man diese Größen messen kann. Hat man nämlich zwei Objektive, die sich in ihrer Kontrastübertragung sehr ähnlich sind, in ihrer Phasenübertragung aber deutlich unterscheiden, indem das eine wesentlich geringere Gänge dieser Phase zeigt als das andere, dann ist mit Sicherheit das Objektiv mit dem geringeren Phasengang besser. Das weiß man sofort. Und wenn man, sei es durch Rechnung, sei es durch Messung jetzt bei einem neuen Objektiv ermittelt, daß bei gleichem oder sogar etwas verbessertem Kontrast die Phasenübertragung deutlich besser ist, dann hat man wirklich ein besseres Objektiv gemacht. Eine wesentliche Schwierigkeit aber liegt nun darin, diese Größen zahlenmäßig zu erfassen und auch für den fachlich Ungeschulten verständlich zu interpretieren.

COLOR: Man kann also keine irgendwie geartete Leitzahl angeben?

Schaefer: Schlecht. Mit einem Objektiv beschreiben Sie im Grunde ein räumliches Gebilde, also ein dreidimensionales Objekt. Und man kann eigentlich nur durch einen sehr sorgfältigen Vergleich von sehr umfangreichem Meß- und Testmaterial im konkreten Falle wirklich schlüssig sagen, dieses oder jenes Objektiv ist insgesamt besser oder schlechter. Das wird naturgemäß um so leichter fallen, je gravierender der Unterschied zwischen den zwei Prüflingen ist. Vereinfacht gesagt: Ein dreilinsiges Objektiv aus der Zeit um 1900 ist natürlich in allen Aspekten schlechter als etwa ein hochgeöffnetes, sechs- oder achtlinsiges Gauß-Objektiv heutiger Konstruktion. Da sind die Unterschiede sichtbar, man kann sie darstellen und braucht nicht um fünf Prozent irgendeiner Meßzahl zu streiten. Aber wenn es im konkreten Falle darum geht, die unter Umständen zwar bei bestimmten Anwendungen sichtbaren, aber ansonsten nicht sofort augenfälligen Unterschiede zwischen recht ähnlichen Hochleistungs-Konstruktionen herauszuarbeiten, und wenn man dann anfängt, bei deren Kurven um drei oder fünf Prozent Abweichung eine Philosophie aufzubauen, dann wird es windig!

COLOR: Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, daß wir diese Thematik fortsetzen werden. Fritz Meisnitzer

Workshop

Foto-Professional

Foto: Goetz-Eberhard Sobek, BFF

Workshop

Studioreport

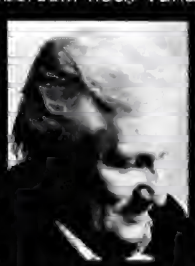
GOETZ-EBERHARD SOBEK

Werben mit ästhetisch-frechem Blickfang

„Viele unserer heutigen Arbeiten sind ‚Eintagsfliegen', die nichts mit dem erhabenen Moment, mit dem Intuitiven in der Fotografie zu tun haben. Die Situation ist seltsam: Da wird mit enormem Aufwand eine Anzeige beispielsweise im *stern* veröffentlicht, wo die Farbseite schätzungsweise DM 70.000,– kostet. Für seinen Anteil an der Arbeit hat der Fotograf, nun, sagen wir einmal DM 2.000,– bekommen. Und am nächsten Tag, wenn die Zeitschrift ausgelesen ist, landet alles im Papierkorb."

Diese Worte von Goetz-Eberhard Sobek (50) sind eine reine Feststellung von Tatsachen. Schon vor vielen Jahren hatte er erkannt, daß – wer sich auf dieses Spiel mit Ausschließlichkeit einläßt – in der Frustration endet. Sobek, der auf 25 Jahre erfolgreicher, selbständiger Arbeit als Werbe- und Mode-Fotograf zurückblicken kann, ist von Frustration nichts anzumerken. Im Gegenteil, er hat ein geradezu perfekt funktionierendes Rezept dagegen entwickelt:

„Schwerpunkt unserer Arbeit ist die Werbe-Fotografie, worunter ich allerdings auch Fotografie für die Mode verstehen möchte. Die redaktionelle Mode-Fotografie ist je bei uns in Deutschland fast tot. Wir haben keine Publikationen mehr dafür. Wollen wir heute redaktionelle Mode-Fotografie ist ja bei uns sen wir uns Hefte aus Italien, die französische *Vogue* oder den amerikanischen *Bazar* kaufen. Doch Mode-Fotografie für Werbezwecke, Anzeigengestaltung und Titel-Seiten unterscheidet sich im Grunde kaum von anderen Aufgaben der Werbe-Fotografie. Und das ist Arbeit, die mir sehr viel Freude macht. Sie harmoniert mit anderen Themen der Werbung, bei denen auch figürliche Fotografie im Vordergrund steht. Das ist überhaupt deutlich zu erkennen: Es herrscht ein starker Trend zur figürlichen Darstellung, zur Werbung mit Personen, was Regie erfordert. Eines habe ich immer wieder festgestellt, nämlich, daß die fotografischen Mittel noch längst nicht ausgeschöpft sind. Immer wieder entdecke ich neue Möglichkeiten des Ausdrucks. Daraus könnte sich nun ein Zwiespalt ergeben: Kunden sind zumeist ein wenig konventionell eingestellt. Und ein Fotograf, der im Auftrag arbeitet, kann immer nur so gut sein, wie sein Kunde es erlaubt. Doch ist es nicht Aufgabe des Foto-Designers, den Kunden zu beraten, zu überzeugen? Und wie kann ein Fotograf besser überzeugen, als durch Bilder? Darum ist es zum Beispiel bei mir Grundsatz, ästhetisch-gestalterische Ideen, die sich aus der Fortentwicklung unseres Leben ergeben, weiterzuentwickeln und sie – gegebenenfalls auch ohne Auftrag – Gestalt annehmen zu lassen. Ein solches Bild, das habe ich immer wieder festgestellt, kann in der Verhandlung mit dem Kunden ausschlaggebend sein. Er sieht das Signal und bekommt dadurch ganz unaufdringlich die Vorstellung vermittelt, daß Gleiches oder Ähnliches genau seinen Anforderungen entspricht. Oftmals ist er anschließend sogar der Überzeugung, alles sei seine Idee gewesen – und etwas Besseres kann mir gar nicht passieren. Doch selbst wenn die Dinge nicht so günstig laufen: Dann führt man eben die Idee des Kunden aus, mit Akribie, unter Einsatz aller technischen Mittel und Möglichkeiten. Und erarbeitet außerdem noch Varianten, die der eigenen Vorstellung besser entsprechen.



Immer wieder durfte ich feststellen, daß sich der Kunde dadurch echt betreut fühlt. Er bekommt mehr, als er eigentlich erwartet hat, und das halte ich für sehr wichtig: Man sollte sich stets bemühen, Erwartungen nicht nur zu erfüllen, sondern sie durch Varianten des Themas zu übertreffen. Das erst eröffnet dem Kunden alle Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Er, der sich am Anfang nie bis ins Detail vorstellen kann, wie die Bilder ausssehen werden, hat am Ende die freie Wahl und die Möglichkeit, sich für die beste Lösung zu entscheiden. Ntürlich muß man das in der Grundkalkulation berücksichtigen.

Man tut dem Kunden gar keinen Gefallen, wenn man versucht, zu Tiefst-Honoraren zu arbeiten, denn dadurch beschneidet man seine Wahlmöglichkeiten, seine Entscheidungsfreiheit. Bei vernünftigem Honorar andererseits kann und sollte man sich größte Mühe geben, dem Kunden für dieses Geld etwas zu bieten."

Goetz-Eberhard Sobek, Mitglied Nr. 8 des Bundes Freischaffender Foto-Designer, hat in dieser praktisch-beratenden Tätigkeit für seinen Auftraggeber stets einen wesentlichen Teil seiner Aufgabe gesehen. Als Grundlage diente ihm stets das Experiment, das freischaffende Herausarbeiten von Bildideen, das ihn in all den Jahren in die Lage versetzte, seinem Kunden immer wieder neue, zeitgerechte Gestaltungsvorschläge zu unterbreiten. Diese offensichtlich nie versiegende Kreativität basiert auf tiefer Liebe zu dem Medium, die ihn noch heute mit Überzeugung sagen läßt, daß er sich überhaupt gar keinen anderen Beruf vorstellen könne.

Gleichzeitig stellt es ihn in einen gewissen Gegensatz zu dem, was sich viele Werbe-Agenturen heute unglücklicherweise unter der Zusammenarbeit mit einem Fotografen vorstellen. Hierzu Sobek:

„Das führt sehr häufig zu einer Layout-Fotografie, die für den Fotografen nicht kreativ sein kann, da er an der Urheberschaft der Idee in der Mehrzahl aller Fälle gar nicht beteiligt ist. Der Fotograf sollte darauf bestehen – und ich für meinen Teil tue das – schon bei der konzeptionellen Besprechung aktiver Teilnehmer zu sein, denn sonst kann er seine Mittel und Möglichkeiten nicht zum Tragen bringen. Gerade darunter leidet unsere heutige Werbe-Fotografie in Deutschland: Man arbeitet auf Grund von Layouts, die ‚unfotografisch' entstanden sind, kann dadurch nicht die ganze Reichweite fotografischer Mittel zum Einsatz bringen, und so entstehen dann diese oberflächlichen, im Sachlichen verhafteten Werbe-Fotografien, die das Anschauen unserer Zeitschriften immer uninteressanter machen. Das Produkt wird tierisch ernst genommen. Dadurch verschenkt man die unwahrscheinlich starken Möglichkeiten des Humors. Humor kann enorm verkaufen helfen."

Fortsetzung von Seite 132

Nicht nur Humor, sondern vor allem auch ästhetisch fundierte Überraschungsmomente sind es, die Sobeks Bilder auszeichnen, sie für den Fachmann sofort kenntlich machen. Einen Teil seiner besonderen Effekte erzielt er durch wohlüberlegten Einsatz der Frontprojektion: „Frontprojektion ist für mich ein Element der Bildgestaltung, durch das ich dem Kunden etwas anbieten kann, was er entweder nicht erwartet oder doch als besonderen Service akzeptiert. Sie steht in keiner Konkurrenz zu Außenaufnahmen, ist kein Mittel, diese zu ersetzen oder zu imitieren. Selbst wenn ich bei Bademoden ein Meer in den Hintergrund projiziere, soll das nie real wirken — es ist ein formales Gestaltungsmittel, ein zusätzliches Element der Auflockerung für ein Thema, das man aus den Studiomöglichkeiten herauslösen möchte oder lösen muß."

Sobek arbeitet dabei mit einem Gerät, das wegen der hohen Kosten nie sehr weite Verbreitung fand und heute gar nicht mehr gebaut wird, das er aber für das beste hält, was je angeboten wurde. Er arbeitet mit der großen Broncolor Hochspannungs-Anlage, die mit einem Objektiv-Revolver für 50, 80 150 mm Projektions-Objektive, Aufnahme für Dias im KB- und 6 x 6-Format ausgerüstet und für den Einsatz mit Kameras bis zum Format 18 x 24 cm eingerichtet ist. Eine Schwenkeinrichtung, die Schräg-Projektion von unten oder oben gestattet, erweitert zusätzlich die Einsatzmöglichkeiten. Abgestimmt auf die hohe Lichtleistung dieses Gerätes ist die übrige Blitzanlage mit insgesamt 14.000 Wattsekunden, zu der unter anderem zwei Hazylights gehören. Sobek arbeitet mit allen Formaten von KB (Nikon) über 6 x 6 (Hasselblad) bis 13 x 18 (Sinar-p), bevorzugt für Großbild das 4 x 5"-Format und betreibt — gewissermaßen als Hobby — außerdem noch die Unterwasser-Fotografie mit Rollei-Marin- und Calypso-Ausrüstung: Ohne Kamera kann dieser Mann nicht leben. Sie ist ihm Werk- und Spielzeug zugleich. Und wird dadurch zum Quell ständig junger Ideen. Fritz Meisnitzer

FRIEDHELM THOMAS

Neue Architektur in alltäglicher Umgebung

„Wenn Architekten oder Redaktionen mich zu einem neuen Bauwerk schicken — mit dem lapidaren Auftrag, schnell ‚ein paar Fotos' zu machen — dann erwarten sie dreierlei mit Selbstverständlichkeit:
Sie erwarten, daß ich das architektonisch Besondere erkenne und im Bild entsprechend herausarbeite. Gleichzeitig erwarten sie, daß ich die Einbindung des Bauwerkes in die vorhandene Bebauung verdeutliche, die Materialstrukturen sachgerecht hervorhebe. Mein wichtigstes Mittel dazu — das rechte Licht."
Erfahrung, erworben durch gründliche Schulung in einer Zeit, in der exaktes Beherrschen der Schwarzweiß-Wiedergabe Maßstab für das Können eines Architektur-Fotografen war, spricht aus

diesen Worten von Friedhelm Thomas (44), der in den fünfziger Jahren bei Ernst Deyhle in Stuttgart lernte, seit 1958 selbständig arbeitet und sich dabei vor allem der Architektur und ihren verwandten Randgebieten widmet. Seine Auftraggeber findet er in Verlagen, Agenturen, Redaktionen und in der Industrie. Er fotografiert Bauwerke und deren Interieurs für Fach- und Publikumszeitschriften, für Kataloge und Kalender. Der größeren Flexibilität halber bevorzugt er insbesondere für redaktionelle Aufträge die Hasselblad mit dem Zeiss Distagon 1 : 4/40 mm, für alles, was Verstellung beansprucht, die Sinar in den Formaten 4 x 5", 13 x 18 cm und 8 x 10". Für diese Kamera stehen Schneider-Objektive mit Brennweiten von 65 mm an aufwärts zur Verfügung. Seine bevorzugten Filme: Ilford für Schwarzweiß, Agfachrome für Farbe. „Ähnlich wie in der Gebrauchsgrafik sind in der Architektur-Fotografie Effektspielereien wenig gefragt", sagt Thomas über seine Arbeit. „Da das Licht nicht wie im Studio eingerichtet werden kann, ist es wichtig, sich schon bei der ersten Betrachtung eines Bauwerkes die richtige Beleuchtung vorzustellen, entsprechend den rechten Aufnahmewinkel festzulegen und dann diese richtige Beleuchtung abzuwarten. Das bedingt sehr häufig, daß ich mehr als einmal zu demselben Bauwerk fahren muß. Fast ebenso wichtig ist die Staffage, das ‚Garnieren', wenn Sie so wollen: Alles soll natürlich wirken, trotzdem muß meistens etwas korrigiert werden. Da stehen Fahrzeuge im Wege — oder nicht am rechten Fleck. Da sind zu viele Menschen — oder Kinder fehlen. Und manchmal kommt es sogar auf Textilien an — wenn beispielsweise an einem Fenster eine Gardine fehlt oder nicht stimmt. Neue Architektur ist gegenüber der antiken und mittelalterlichen nur scheinbar weniger ausdrucksvoll. Zwar sind gute Bauwerke in der Tat rar, was seinen Grund in der überhitzten, gehetzten Bautätigkeit der letzten Jahre haben mag. Doch gegenüber den handwerklich betonten und religiös beeinflußten Ausdrucksformen der Bauten vergangener Zeiten liegt der Reiz guter Bauwerke von heute hauptsächlich in der Kombination der in reicher Auswahl zur Verfügung stehenden Materialien und im Raffinement ihrer Anwendung, durch das ästhetisch starker Ausdruck erzielbar ist. Diese Ausdruckswerte herauszuarbeiten, ist der besondere Reiz der modernen Architektur-Fotografie, sie mit den Schwingungen des heutigen Lebens zu synchronisieren, eine Frage des Stilgefühls. Gerade auf dieses sichere Stilgefühl aber kommt es an, denn das garantiert — im Verein mit einer entsprechend einwandfreien, fototechnischen Ausarbeitung natürlich — die notwendigen Aufträge." Fritz Meisnitzer

PRAKTIKUM DER FARBGESTALTUNG

④

Arbeit mit Requisiten:

Relation der Bildelemente

Mit Ihrer gestalterischen Arbeit wollen Sie im Grunde nur ein Ziel erreichen: Sie wollen die Bildfläche derart aufteilen, daß sich insgesamt ein Zusammenhalt und zwischen den einzelnen Bildelementen eine aussagestarke Spannung ergibt. Ihr Bild soll sich zur Einheit formen, die – losgelöst von anderem – in sich Bestand hat.

Fotografieren Sie draußen in der Natur, so bringen Sie die gegebenen Bildelemente durch Standpunktwahl in die rechte Relation zueinander. Fotografieren Sie dagegen unter Studio-Bedingungen, beginnt Ihre Arbeit bereits mit der Auswahl der Elemente und setzt sich fort mit dem willkürlichen Bestimmen der Relation, in der diese Elemente zueinander stehen sollen. Mit anderen Worten: Sie bauen Ihr Bild von Grund auf. Das verlangt visuelle Vorstellungskraft von Ihnen. Und trotzdem werden immer wieder kleine Dinge am Rande passieren, auf die Sie zunächst gar nicht gefaßt sind.

Nehmen Sie als Beispiel die Porträt-Serie, aufgebaut aus eng zusammenliegendem Vorder-, Mittel- und Hintergrund. Auf den ersten Blick unterscheiden sich die drei Bilder nur durch den Ausschnitt. Vergleichen Sie nun aber Bild 1 und 2, werden Sie feststellen, daß dem rotbraunen Hintergrund durch den stärkeren Ausschnitt zwar Fläche, nicht dagegen Wirkung genommen worden ist, daß die Vordergrund-Elemente Hut und Revolver jedoch wesentlich stärker zum Tragen kommen: Gehen Sie näher an Ihr Motiv heran, so werden Vordergrund-Elemente stets besonders beeinflußt, die „Vergrößerung" wirkt sich stärker aus.

Trotzdem erscheint auch das zweite Bild noch unbefriedigend. Ein scharfer Blick zeigt, warum: Viele seiner Elemente – das Modell, dessen Arme, das Bein in den Blue Jeans, der Kistendeckel, durch die überdeckenden Hände aber auch der Hut und der Revolver – sind „angeschnitten". Das Bild setzt sich – von links unten nach rechts oben – aus lauter Abschnitten zusammen. Und das stößt dann rechts oben plötzlich ins Leere. Bild 3 korrigiert diese Inkonsequenz durch zusätzliches Anschneiden des Kopfes, die Komposition wirkt in sich geschlossen.

Komplizierter liegen die Dinge bei der Aufnahme mit Strumpfhalter. Viele freuen sich, daß Strapse wieder modern werden. Sie reizen zum Fotografieren. Aber das Thema ist nicht nur banal, es ist sogar ein wenig anrüchig. Jedes derartige Thema jedoch läßt sich meistern – durch einen „Kontrapunkt", ein gegensätzliches Motiv im Motiv, in diesem Fall natürlich die Zigarettenschachtel.

Wollen Sie eine regelrechte Szene bauen – wie bei dem Bild mit dem Cognac Martell – so wird es schwierig: Die Szene soll realistisch wirken, „Echtheit" in jedem Detail aber meist nicht erzielbar. Solange jedoch die Bildstimmung echt wirkt, spielt das keine große Rolle. Im Gegenteil: Bauen Sie einen Gag ein, der das scheinbar „Echte" ad absurdum führt – wie das lesbare Wort DEUTSCH auf dem Kistendeckel neben dem unechten Cowgirl. Schon haben Sie den Bildbetrachter auf Ihrer Seite, er freut sich und akzeptiert alles andere genauso, wie es gemeint ist. Fritz Meisnitzer

Fotografieren Sie unter Studio-Bedingungen, ist schon Ausschnittswahl ein starkes Gestaltungsmittel (Aufnahmen 1–3). Ein „Kontrapunkt", ein – wie hier die Zigarettenschachtel – Motiv im Motiv gibt dem Thema gesteigerten Aufmerksamkeitswert, Witz und Spannung (Aufnahme 4). Bei der gebauten Szene (Aufnahme 5) aber kommt es vor allem darauf an, daß die Bildstimmung echt wirkt – die Requisiten müssen nicht durchgehend echt sein.

①

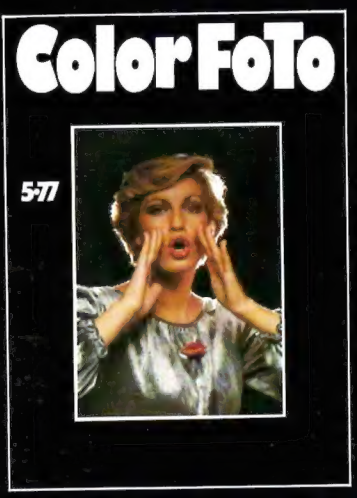
②

③

⑤

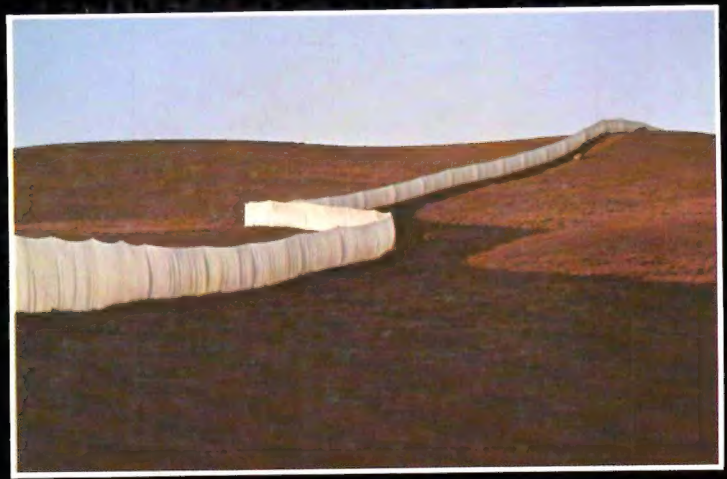
Color FoTo

Mit einem gigantischen Unternehmen setzte sich der Amerikaner Christo 1976 in Szene: „Running fence". Von Ost nach West wanderte Christos 40 km langer und 5 m hoher Nylonzaun durch Kaliforniens Landschaft und versank dann im Ozean. Der Essener Fotograf Volz hielt dieses Ereignis in packenden Bildern fest (s. Foto links oben). Das im vorigen Heft behandelte Thema „Blumenfotografie" runden wir mit einem Beitrag von Karl Wulfert ab. Seine Aufnahmen überzeugen durch perfekte Makrotechnik (s. Foto links unten). Im Talentschuppen stellen wir Bernd Zillich mit Aufnahmen von Schaufensterpuppen (s. Foto rechts oben) und Dirk Oeldorf-Hirsch mit Aufnahmen in Reliefmanier (s. Foto rechts) unten vor. Fritz André Kracht experimentierte mit dem



Vorschau Mai

SX 70-Film von Polaroid und kam zu interessanten Ergebnissen. Über die Ergebnisse im großen Canon-Fotowettbewerb berichten wir ebenfalls in diesem Heft. Im Duka-Magazin besprechen wir Vergrößerungspapiere für Farbe und SW sowie PE-Papiere. „report": Schnellschußobjektive. Alexander Borell kommentiert die neue vollelektronische, kleinste SLR der Welt, die Asahi Pentax XM.



Abo-COUPON ColorFoto

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 66,–/Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt). Abonnementbeginn 6 Wochen nach Bestelleingang. Rückwirkende Abos: Einzelheftberechnung bis Abobeginn. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche**

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 4/77

KLEINANZEIGEN-SERVICE

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe ① – ② – ③ – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe ①: Vier Zeilen zu insgesamt DM 16,–. Größe ②: Sieben Zeilen zu insgesamt DM 28,–. Größe ③: Zehn Zeilen zu insgesamt DM 40,–. Pro Zeile bitte jeweils 30 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 4,–. Chiffregebühr DM 7,–. (Die Preise erhöhen sich um 11% Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 4/77

Canon

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Der entscheidende Vorteil von Wechselobjektiven besteht darin, daß man weder aufnahmetechnische noch gestalterische Kompromisse schließen muß. Canon bietet als bedeutender Optik-Hersteller speziell für das Reflexkamera-Programm eine lückenlose und kompromißlose Wechselobjektiv-Reihe. Canon-Konstrukteure bemühen sich dabei um die bestmögliche Koordinierung aller mechanischen und optischen Systeme. Top-Resultate in Konstruktion und Leistung sind aber nur dort zu erwarten, wo Objektive völlig in die Kamera integriert werden können. Sämtliche Objektive sind innerhalb des Canon-Systems voll austauschbar, lassen sich also ohne Justierung mit jeder Canon-Reflexkamera kombinieren (außer „EX-Auto" mit eigenen Objektiven).

Das eigens für dieses System entwickelte Spezial-Schnellbajonett ist verschleißfrei und absolut funktionssicher. Die Auflagefläche des Hartstahlringes unterliegt keiner Abnutzung, da nur der Bajonettring und nicht das Objektiv gedreht wird. Die Drehung des Bajonettringes erfolgt beim Einsetzen des Objektivs soweit automatisch, daß sich das Objektiv nicht mehr lösen kann; lediglich das Festdrehen erfolgt manuell. Die automatische Innenkupplung stellt dabei einen zuverlässigen Kontakt zwischen allen Übertragungselementen her (z. B. für das Belichtungsmeßwerk). Das Canon-Schnellbajonett ist gleichzeitig ein Beweis für Beständigkeit: Alle seit 1959 (!) gebauten Reflexkameras (Ausnahme EX-Auto) und Wechselobjektive können miteinander verwendet werden.

Das Canon-Wechselobjektiv-Programm reicht vom 7,5 mm Fischauge bis zum 1200 mm Teleobjektiv. Es enthält Zoom-, Makro- und Spezialobjektive (z. B. ein Objektiv für Perspektivekorrektur „TS"), Fluorit-Teleobjektive, Objektive mit „Floating-System", asphärische und ultralichtstarke Objektive (z. B. 1:1,2).

Für besondere Leistungen im Objektivbau erhielt Canon übrigens den internationalen Kamera-Sonderpreis.

Gehen Sie im Hinblick auf optimale Ergebnisse keine Kompromisse ein: Zu Canon-Kameras gehören Original Canon-Objektive.

Canon – Welterfolge in Ihrer Hand

Canon

Gegen Einsendung dieses Coupons und Portospesen in Briefmarken (–,60 DM oder –,50 SF oder 2,50 ÖS) erhalten Sie unsere Broschüre „Motiv-Ideen für Hobby-Fotografen".

Name:

Beruf/Alter:

Straße:

Ort:

CFO/6

Euro-Photo GmbH, Postfach
D-4156 Willich 3
Canon Optics S. A., P. O. Box 23
CH-1222 Vésenaz
Canon Ges. m. b. H., Hütteldorfer Str. 65
A-1150 Wien

Ektachrome
DIAPOSITIV

ENTWICKELT
VON KODAK

Kodak

Henkell Trocken... die Welt von ihrer schönsten Seite. Fotografiert von Christian v. Alvensleben auf KODAK High Speed EKTACHROME Film.

Mit wenig Licht viel Stimmung zaubern.

KODAK High Speed EKTACHROME Filme, 23 DIN.
27 DIN bei Sonderentwicklung.

DI/Q 177/3 LINTAS